ploziunea puternică a unuĭ vulcan poate să omoare zecĭ de miĭ de oamenĭ, așa la Krakatoa, așa în Martinica.

Inchipuiți-vă însă, că cine știe din ce cauze, la un moment dat, massa aceasta de foc, ar voi să iasă afară! Ce înseamnează coaja care cel mult să aibă 70 kilometri! Nimic. Această pojghiță, căcĭ raza pământuluĭ e de vre-o 6000 kilometri, ar fi nimicită în câte-va minute. Pământul s'ar reîntoarce în starea luĭ primitivă, ar fi un ocean de flăcărĭ, un mic soare.

Gustave le Bon crede că un asemenea accident s'ar putea întâmpla unuĭ corp întunecat, tocmaĭ când el ar fi cu totul răcit, dacă atomiĭ s'ar disocia brusc. Ar fi perspectiva uneĭ stele nouĭ pentru ceĭ carĭ ne-ar observa de la imense depărtărĭ.

Cum vedețĭ accidentele ar putea fi multe. Din fericire, după cum într'un oraș de 300.000 locuitorĭ, abia se întâmplă câte 2—3 accidente pe zi, tot așa în marele univers sideral, rar se întâmplă accidente și nu tocmaĭ pământul va fi cel ales să pătimească.

E de remarcat, că nu atât pământul ar suferi după urma accidentelor, ci omenirea ce-l populează. Dar omenirea uneĭ planete e o foarte delicată floare de seră. Nu toate planetele pot fi locuite, trebuiesc anumite împrejurărĭ și ne putem consola, că acum 1000 de milioane de anĭ, de pildă, nu exista nicĭ omenirea și nicĭ cea maĭ mică urmă de viață, căcĭ pământul era un glob de foc. Peste 1000 de milioane de anĭ, pământul poate va fi iarășĭ un glob de foc. Viața pe pământ ar fi decĭ numaĭ fulger, dar vorba luĭ Poincaré, fulgerul acela este totul.

Victor Anestin

Viața și invențiunile lui Edison

Cu începere din numărul viitor, vom publica descrierea viețeĭ și a invențiunilor ilustruluĭ Edison.

Nicĭ o biografie nu e maĭ interesantă, ca aceia a mareluĭ inventator american. A debutat ca vânzător de ziare și a ajuns să ocupe în urmă un loc de frunte printre învățațiĭ lumeĭ. Aventurĭ peste aventurĭ i s'a întâmplat până să ajungă omul bogat și învățat de astăzĭ.

Viața luĭ e un exemplu de muncă stăruitoare pentru toțĭ ceĭ carĭ, deși de origină umilă, vor să ajungă ceva, prin propriile lor merite. Ea e o pildă pentru tinerime, și va interesa pe toțĭ cititoriĭ noștri, căcĭ de ea sunt legate nenumăratele descoperirĭ ce l'aŭ ilustrat. Biografia aceasta va fi scrisă în mod popular și va fi însoțită și de reproducerĭ fotografice carĭ vor arăta pe Edison la diferite faze ale viețeĭ sale.

Primul vapor ce-a străbătut oceanul Atlantic, a plecat din Bristol (Anglia) la 2 Maiu 1838 și s'a oprit la New-York.

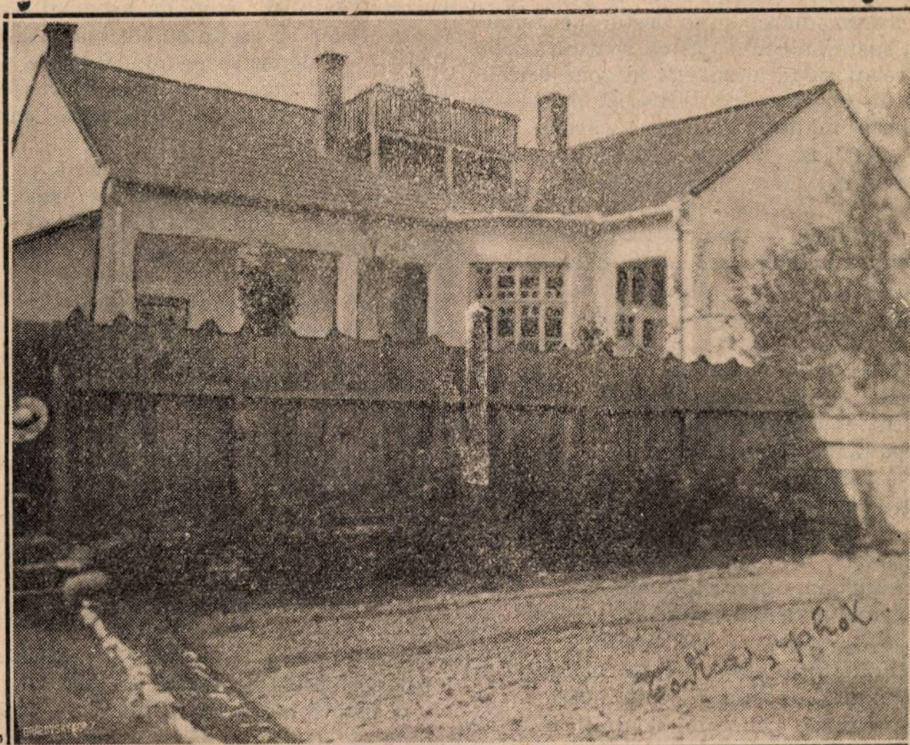
Socoteală. — Dându-ți-se lungimea și lățimea unuĭ discurs din Cameră, să socoteștĭ volumul.

O terasă astronomică

Nu toțĭ aŭ la îndemână mijloace pentru a-șĭ satisface curiositatea științifică și de obiceĭ, ceĭ săracĭ sunt maĭ doritorĭ de știință de cât ceĭ bogațĭ, carĭ aŭ atâtea plăcerĭ.

D. Gavr. Todica, din Geoagiu (Transilvania), unul dintre ceĭ maĭ de seamă colaboratorĭ aĭ noștri și cunoscut popularizator al științelor, are un cult special pentru studiul ceruluĭ. A scris multe volume și broșurĭ despre astronomie și meteorologie în special și posedă și o mică lunetă cu ajutorul căreia face observațiunĭ. Geoagiu se află lângă Orăștie și se bucură de o climă blândă și de un cer maĭ totdeauna senin, astfel că mica lunetă e bine și des întrebuințată. Ceva maĭ mult, sunt nenumărațĭ ceĭ carĭ aŭ contemplat cerul cu acea lunetă. Dar era nevoie de o instalație specială, de o terasă, dacă nu de un observator.

D. Todica și-a construit o terasă, aceia pe care o vedețĭ în fotografia alăturată.



O terasă astronomică

In colțul terasei se vede o giruetă, „morișca de vânt" cum îĭ zic ceĭ din Geoagiu. Stâlpul din mijlocul teraseĭ, pe care e așezată luneta, e construit din zidărie, ca să fie maĭ stabil. Casa și terasa aŭ fost construite în 1911.

Iĭ urăm colaboratoruluĭ nostru observatorul pe care l'ar merita zelul săŭ pentru știința ceruluĭ.

Aeroplanul și bandițiĭ

Aeroplanul începe să aducă adevărate serviciĭ oamenilor. Zilele trecute s'a petrecut în California un caz extraordinar, cum nu s'a văzut nicĭ pe pânzele cinematografelor.

Numeroșĭ bandițĭ, bine înarmațĭ, opriră zilele trecute, trenul exprss „Southern Pacific", între stațiunile Bernicia și Goodycar. In vagonul poștal se aflaŭ două milioane în aur și valorĭ. Bandițiĭ, după ce devalizară pe călătorĭ, desfăcură vagonul poștal și legându-l de locomotivă, plecară repede, lăsând vagoanele unde se opriseră.

Intâmplarea făcu, ca tocmaĭ atuncĭ, aviatorul Bentley să treacă pe de-asupra linieĭ, la o înălțime de 100 metri numaĭ. Călătoriĭ, disperațĭ, îĭ făcură semnale să ateriseze. Odată jos, eĭ îĭ povestiră actul banditesc. Aviatorul, fără să maĭ stea pe gândurĭ, îșĭ reluă sborul. Iĭ era ușor să urmărească pe fugarĭ, căcĭ nu avea decât să se țină după linia ferată. Aparatul săŭ făcea apoĭ 120 km., pe când trenul nu făcea decât 70 km. pe oră. Astfel, repede ajunse trenul, plutind la o foarte mică înălțime de-asupra luĭ. Bandițiĭ, carĭ bănuiaŭ ceva, traseră de pe locomotivă maĭ multe focurĭ de revolver. Aviatorul, care era armat, răspunse, ba chiar răni pe un bandit. In urmă, sbură și maĭ iute, depășind trenul. Ajunse la cea maĭ apropiată stațiune, se coborî, înștiință pe șef și când locomotiva cu bandițiĭ, carĭ voiaŭ să treacă ca fulgerul prin stație, sosi în fața găreĭ, în loc să meargă drept pe linia principală, apucă pe o linie de garaj și deraiă. Bandițiĭ, rănițĭ, fură prinșĭ și se trimise în grabă o altă mașină, care să aducă vagoanele cu călătorĭ.

Piatra prețioasă numită „beril" e de obiceĭ verde, dar uneorĭ galbenă; turcoaza e albastră, opalul albastru lăptos.

DREPTUL AERIAN

Navigaţia aeriană în dreptul internaţional

In fine, al treilea grup de teorii, intermediare, e întru cât pornesc de la principiul suveranităţeĭ, dar în acelaşi timp recunoaşte că peste o anumită înălţime, aerul e liber. Adepţiĭ acestuĭ grup de ideĭ intermediare, sunt destul de numeroşĭ, susţinând maĭ toţĭ că spaţiul aerian ar trebui să fie despărţit în zone orizontale, un fel de spaţiŭ teritorial până la o anumită înălţime deasupra căreia, spaţiul aerian ar fi liber. Şi s'aŭ încercat chiar uniĭ să determine aceste zone:

Aşa, *Giulio Diena* (Principi di diritto internazionale — Napoli 1908) susţine ca înălţimea acesteĭ zone să fie determinată printr'o convenţie internaţională.

Alţiĭ ca *Bluntchli* (Le droit international codifié) şi *Rivier* (Droit des Gens — Paris 1896) susţin ca zona să fie fixată de bătaia tunuluĭ saŭ a puşteĭ.

Alţiĭ — admit extinderea suveranităţeĭ până acolo unde se pot vedea vehiculele aeriene.

Alţiĭ în sfârşit, fixează chiar măsurĭ precise de înălţimĭ calculate în metri ca *Neubauer* Die Aussgestaltung der Luftschiffahrt in ihren mutmasslichen Wirkungen auf das Rechtsleben — 1908) şi *Baldwind* (Law of the Airship — 1910) saŭ luându-se după construcţiile cele maĭ înalte din lume, cum susţine *Rolland* (Revue générale de droit international — 1906).

Tot în acest grup de teoriĭ se poate cita şi aceia susţinută de către *Enrico Catellani* — profesor de Drept Internaţional la Universitatea din Padova şi Milano (Diritto aereo-Bocca 1911) care admite un sistem de coesistenţă coordonată, nu de excludere reciprocă a celor două drepturĭ *libertate* şi *suveranitate*. In substanţă el susţine că acest sistem e de preferat oricăruĭ alt principiŭ al libertăţeĭ aeruluĭ — înţeles în senzul că aerul trebue să fie considerat ca domeniŭ comun al tuturor statelor; în acelaşi timp trebue de recunoscut fiecăruĭ stat dreptul de a întinde drepturile sale de suveranitate în acea măsură pe care el o crede absolut necesară şi esenţială pentru tutela proprieĭ conservărĭ şi proprieĭ autorităţĭ asupra teritoriuluĭ săŭ.

Această concepţie însă — deşi se prezintă în armonie cu exigenţele internaţionale, a fost criticată de către un alt cercetător al acestor chestiunĭ, Doctorul *Pier Luigi Viola*, care susţine că în practică e foarte greŭ, dacă nu chiar imposibil a pune de acord aceste două principiĭ absolut opuse unul altuia, căcĭ dacă aerul e considerat ca fiind liber, adică de domeniul comun al tuturor statelor, atuncĭ pentru a sancţiona o restricţie, saŭ o derogaţiune a principiuluĭ fundamental de libertate, e nevoe de consimţământul unanim al tuturor statelor cum de fapt se întâmplă acuma pentru marea neteritorială. Şi dacă pe de altă parte statelele aŭ dreptul de a extinde în spaţiul aerian corespunzător teritoruluĭ lor drepturile de suveranitate necesare şi suficiente tutelăreĭ şi conservăreĭ autorităţeĭ lor, măsura maĭ largă saŭ maĭ restrânsă a acestor drepturĭ este de competenţa exclusivă a fiecăruĭ stat, dând loc în acest mod la o varietate sub multe forme în explicarea respectivă a acesteĭ funcţiunĭ a lor. In asemenea condiţiĭ, e îndoială dacă se va putea respecta principiul general al libertăţeĭ aeruluĭ, cum de asemenĭ e îndoelnic dacă se va putea efectua în practică — un domeniŭ comun, faţă de pretenţiile naturale şi legitime al fiecăruĭ stat asupra spaţiuluĭ atmosferic corespunzător teritoriilor lor.

Acestea sunt pe scurt, teoriile ce aŭ fost prezentate şi discutate, fie prin congrese, fie prin studiĭ publicate. Deşi s'aŭ ţinut foarte multe congrese în materie juridică aeriană, totuşĭ nu s'a putut ajunge până în prezent la ceva concret — admis. Baronul *L. de Stael-Holstein*, într'un articol „L'empire sur l'air" (Revue juridique internationale de la locomotion aérienne — Oct. 1912), afirmă că totul depinde de obişnuinţa şi vechea divergenţă asupra bazelor fundamentale: greşita utopie a unor juriştĭ influenţĭ asupra libertăţeĭ aeruluĭ, de oparte, iar de alta, voinţa fermă a guvernelor de a nu renunţa la drepturile ce li se cuvin în mod logic asupra spaţiuluĭ atmosferic corespunzător teritoriilor lor.

Făcându-se însă abstracţie de deosebirile profunde ce există în ceia ce priveşte principiile fundamentale, se vede o anumită concordanţă în reglementarea chestiilor secundare ale navigaţieĭ aeriene. Aşa proectul de codice aerian prezentat spre studiare la primul congres juridic internaţional de aviaţie, coprinde cincĭ părţĭ:

I-a se ocupă cu Dreptul public aerian;
II-a cu Dreptul privat aerian;
III-a cu Dreptul Administrativ aerian;
IV-a cu Dreptul fiscal aerian şi în fine
a V-a cu Dreptul penal aerian.

Din acest proect de codice, s'aŭ discutat prima şi a doua carte, aprobându-se până în prezent (la recentul congres de la Geneva — 28 Maĭ 1912) 22 articole din prima parte şi carĭ formează prima legiferare a navigaţieĭ aeriene.

Jean Antohi
stud. în şt. economice şi consulare la Univ. din Milano

O colosală statuie de broz

Asia e ţara minunelor şi nenumărate sunt palatele, templele, statuele ce zac părăginite, de sute de anĭ, în India, Siam, China, etc. Gravura de pe coperta noastră, reprezintă o colosală statuie de bronz a luĭ Buda, ce se află printre ruinele localităţeĭ Ajuthia, din apropierea oraşuluĭ Bangkok. Statuia aceasta are 10 m. înălţime, iar stâlpiĭ ce o înconjoară 14 m. înălţime. Templul în care se află această statuie, deşi părăsit de veacurĭ, deşi năpădit de o vegetaţie foarte abundentă, a rezistat şi rezistă încă vremurilor şi de sigur, peste alte veacurĭ, el tot va maĭ exista încă.

Foloasele furnicelor

Am citit câteva articole şi răspunsurĭ în această revistă, prin care hărnicia, curajul şi buna orânduială în societatea furnicilor sunt date ca exemplu chiar oamenireĭ. Maĭ ştim că în privinţa activităţeĭ se cam aseamănă cu albinele, dela carĭ folosim mierea şi ceara, pe când dela furnicĭ, în afară de oule pentru păsărĭ mă veţĭ întreba ce folosim? Din contră, îmĭ veţĭ spune, trebuesc nimicite pentru că se introduc nepoftite prin vasele de bucătărie, prin grădinĭ nu poţĭ sta pe iarbă din cauza lor şi maĭ ales că ciupesc. Voĭ arăta însă că foloasele ce ne aduc sunt aceleaşĭ cu ale pasărilor insectivore şi întrec cu mult supărările ce ne pricinuesc, de altfel destul de neînsemnate.

Ca să ne încredinţăm să ne ducem la un muşuroĭ de furnicĭ. Vom observa cum unul după altul dispar în galeriile furnicaruluĭ tot felul de viermĭ, de gândacĭ şi chiar omizĭ. De regulă, dela furnicar pleacă 2—13 căĭ de comunicaţiune. S'o alegem pe cea maĭ frecuentată şi s'o urmărim până unde merge. La 15—20 paşĭ vom găsi un pom pe care furnicele îl esplorează până în cele aĭ micĭ rămurele. De remarcat că nu vom vedea nicĭ frunza pişcată de viermĭ. In special viermiĭ aceia numiţĭ cotarĭ, carĭ aŭ mare plăcere să reteze coadele fructelor verzĭ, îĭ vom vedea transportaţĭ pe fugă de câte 2 furnicĭ. Pe omizĭ, din cauză că sunt păroase, le atacă când sunt micĭ, iar crisalida lor le procură o hrană foarte delicioasă.

Furnicile de câmp, carĭ maĭ adesea n'aŭ muşuroae, aduc acelaş serviciŭ, plantelor şi fâneţurilor, ca şi cele de grădină.

Un alt soĭ de furnicĭ îşĭ fac cuibul pe sub coaja şi chiar lemnul arborilor. La prima vedere s'ar părea că vatămă pomul. Cu toate astea, ele n'aŭ ocupat de cât galeriile făcute în lemn de paraziţĭ, cu care s'aŭ ospătat, iar pomul ce era condamnat să se usuce, îl vedem că reîntinereşte din an în an.

Sunt un fel de furnicĭ marĭ şi negre, cu mersul domol, carĭ atacă chiar puĭ de reptile şi mi s'a întâmplat să azist la o luptă a lor cu un puĭ de şarpe, pe care în scurt timp l'a doborât.

Chiar şi furnicele de bucătărie, ce fac uneorĭ câte un mic necaz, în schimb nimiceşte o mulţime de alţĭ gândacĭ maĭ marĭ şi maĭ murdarĭ.

Să ţinem socoteală de însemnatele foloase ce avem după urma neastâmpăratelor furnicĭ şi să nu le maĭ esterminăm cu atâta uşurinţă, opărindu-le saŭ dând foc muşuroaielor pentru distracţie, cum fac uniĭ neghiobĭ, aprinzând întinderĭ marĭ de pădurĭ.

Să ne folosim de activitatea lor şi acolo unde nu sunt, să le transportăm din altă parte şi să le cultivăm maĭ ales prin livezile de prunĭ, prin viĭ şi chiar prin grădinile de zarzavat. Specia cea maĭ nemerită pentru acest serviciŭ este furnica castanie, cu mijlocul puţin roşcat. I se maĭ zice şi furnica cu oţet, pentru că, dacă udăm un paĭ şi-l vârâm între ele, apoĭ îl scuturăm de furnicĭ şi-l atingem cu limba, simţim un gust întocmaĭ ca de oţet.

Cr. Ionescu

Palatele luĭ Constantin Brâncoveanu

Palatul Mogoșoaia. Vedere de pe lac

Se împlinesc la anul 200 de anĭ de la moarte luĭ Constantin Brâncoveanu, omorât pentru legea și neamul nostru la Constantinopol împreună cu fiĭ luĭ.

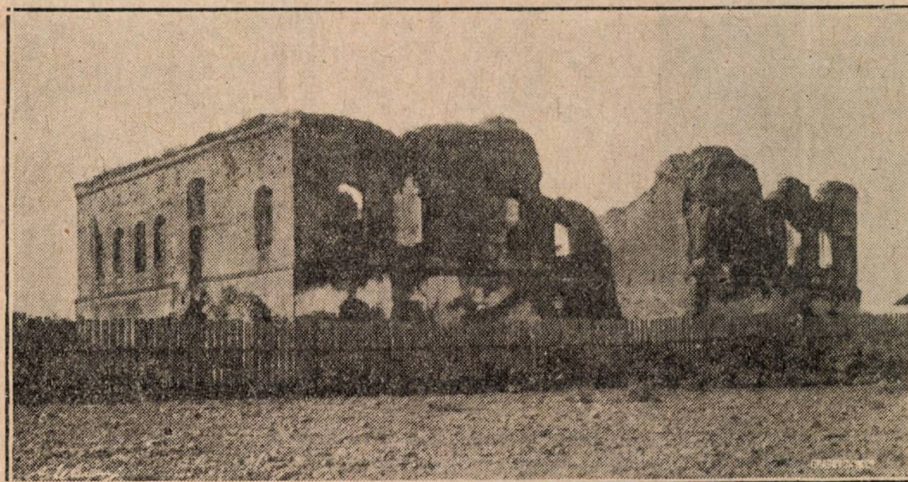
Amintirea luĭ trăește până azĭ, în duiosul cântec bătrânesc. Constantin Brâncoveanu.

Brâncoveanu Constantin,
Boer vechĭ și Domn creștin
De averĭ ce tot strângea
Sultanul se îngrijea
Și la moarte îl hotăra
Căcĭ vizirul îl pâra.

Cum și în zidurile uitate, părăginite, neștiute până maĭ acum cât-va timp, în care el și-a petrecut bogata luĭ viață de Voevod, și carĭ acum când sunt cunoscute ne arată bogăția și frumusețea vieții de curte a voevozilor noștriĭ, în ciuda tutulor acelora carĭ înfățișaŭ viața strămoșilor noștri ca sălbatică, desfășurându-se în bordeĭ și locuințe de neînchipuit de proaste.

Aceste palate de și zidite la țară, ca conace de drumurĭ, ca locuințe de plăcere, saŭ ca locuințe de exploatare a moșiilor, sunt așa de frumoase în cât pot fi socotite printre frumoasele și caracteristicile case produse ale arhitecturiĭ în general, iar pentru noĭ sunt cu atât maĭ importante cu cât maĭ toate locuințele noastre boereștĭ saŭ domneștĭ zac, din cauza urgiĭ vremurilor prin carĭ aŭ trecut, în maldăr de ruine, astfel că nu putem ca să ne dăm seama cum se prezintaŭ ele; iar pentru reinvierea arhitecturiĭ noastre naționale, care nu constă numaĭ din arta țărănească, vor fi de aci înainte cele maĭ frumoase modele de inspirație.

Din numeroasele case ale luĭ Brâncoveanu, care se întindeau chiar până la San-Ștefano, lângă Constantinopole, unde avea o așa frumoasă casă în cât fusese cumpărată de ambasada franceză, pentru nevoile ambasadeĭ; vom vorbi maĭ ales de cele două care se păstrează într'o stare maĭ bună, Potlogiĭ și Mogoșoaia.



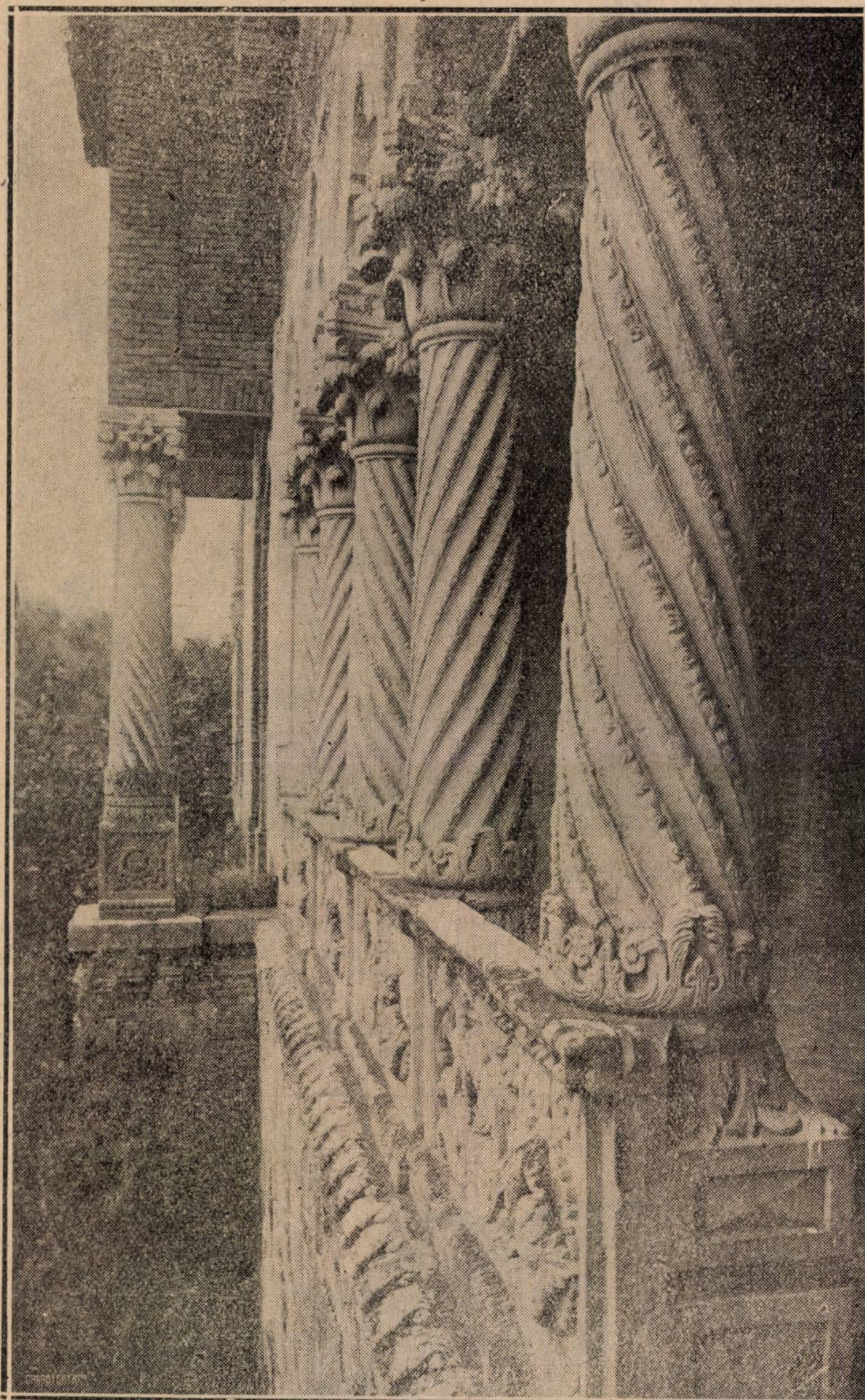
Palatul Potlogĭ, vedere din spre lac

Potlogiĭ, aflat pe marele drum al Târ-

goviștiĭ, lângă Titu, pe drumul ce unia cele două capitale: Târgoviște-Bucureștĭ, este cel maĭ vechĭ palat. Fusese ridicat în 1698 pentru cel maĭ mare fiŭ al luĭ Brâncoveanu Constantin; zidurile luĭ negre și învechite se ridică până astăzĭ stăpânind privirile și simțirile vizitatoruluĭ.

făcea rugăciunea de seară și de dimineață.

Ca împărțire a camerilor trebue să ne închipuim un antreu care ducea la un pridvor în față, cu stâlpĭ frumoșĭ de piatră, pe unde se intra în palat, — și la alt cerdac, opus maĭ mare, tot cu stâlpĭ de piatră, ce avea privirea spre



Pridvorul din spre heleșteu al palatuluĭ Mogoșoaia

Se compunea dintr'o curte mare închisă de puternice ziduri, pe marginile unuĭ frumos eleșteŭ. In mijloc se ridica palatul ce se vede în ilustrația alăturată, și pe care trebuie să ni-l închipuim în privința pridvoarelor care azĭ lipsesc în acelaș fel ca palatul.

Mogoșoaia. Paradisul palatuluĭ se ridica în afară de zidurĭ, în el domnul își

lac. In dreapta antreuluĭ, erau camerele doamneĭ, în stânga ale domnuluĭ. — Acestea la primul cat.

Sub aceste camere se afla pivnița frumoasă ca o biserică în jurul căreia sunt grupate camerile curtenilor. Camerile catuluĭ de sus eraŭ toate cu bolțĭ, iar perețiĭ cu florĭ.

Bucătăriile, camerile slujitorilor se întindeaŭ de-alungul zidurilor curțiĭ.

Acest palat în care de multe orĭ a petrecut Brâncoveanu, odată chiar cu un patriarh și cu un han tătăresc, se păstra foarte bine până acum câte-va deceniĭ. Neîngrijirea proprietarilor și maĭ ales aviditatea arendașilor a dărâmat treptat treptat, coperișul pietrile, zidurile. Porcĭ chiar aŭ fost găzduițĭ acolo unde a șezut un voevod.

Mogoșoaia se ridică pe acelașĭ drum al Târgoviștei, dar foarte aproape de Bucureștĭ, în direcția Chitileĭ, pe marginea frumosuluĭ heleșteŭ: Mogoșoaia. El fusese ridicat pentru al doilea fiu al luĭ Brâncoveanu, Ștefan, 1702, Septembrie... Fiind maĭ nou, e maĭ sistematic și maĭ modern ca Potlogiĭ, în privința distribuțieĭ camerilor care este aproape aceiașĭ. Fiind transformat în han după moartea luĭ Brâncoveanu, el a suferit de multe orĭ după urma războaielor dintre Turcĭ și Rușĭ, din cauză că posesoriĭ de maĭ apoĭ aĭ palatuluĭ, descendențĭ din Brâncoveanu, aveau o politică creștină dușman, intereselor Turcieĭ. Chiar cetele luĭ Tudor Vladimirescu l'aŭ distrus prin foc în timpul eterieĭ.

Nicolae Bibescu a încercat restaurarea palatuluĭ, fără a o putea termina.

Acest palat ne dă toate elementele ce lipsesc la Potlogĭ, cu stâlpiĭ de piatră, după cum de alt-fel pentru ceea ce lipsește la el ne putem suplini lipsurile prin ceea ce găsim la Potlogĭ, ast-fel că ambele palate se complectează unul cu altul dându-ne foarte strălucit ideea de ceea ce era odinioară un palat domnesc. Mogoșoaia se află acum în posesiunea Principeluĭ și Principeseĭ Valentina Bobescu, care și-aŭ pus ca țel o restaurare cât maĭ fidelă și maĭ pioasă a monumentuluĭ rămas de la strămoșiĭ luĭ.

Păstrarea a astfel de monumente de carĭ se leagă trecutul și mândria neamuluĭ nostru e o datorie pentru oricine își are în satul luĭ saŭ orașul luĭ vre-o amintire a trecutuluĭ fie orĭ cât de modestă.

Virgil Drăghiceanu

Cele maĭ marĭ și maĭ scumpe diamante

Cel maĭ mare diamant din lume este „Cullinan" găsit în minele din Transvaal. Nelucrat cântărește 3032 carate.

Kullinan a fost cumpărat cu 150.00 livre sterlinge (3.700.000 leĭ) și făcut cadoŭ regeluĭ Anglieĭ. A întrecut mult pe Kohinor, care avea 900 carate nelucrat.

Un diamant nenorocos a fost Excelsior care nelucrat avea 969 carate, dar la lucru s'a rupt în 9 bucățĭ. „Regentul francez" are 136 carate și fu plătit cu 5.040.000 leĭ, iar azĭ e prețuit cu 10.000.000 leĭ. Importanța luĭ e maĭ mult istorică de oare ce a fost pe sabia luĭ aNpoleon I. Marele Mongot se află pe mitra papală și cântărește 250 carate. Valoarea luĭ e de 12.000.000 carate. Steaua suduluĭ are 124 carate și fac 3.000.000 leĭ. Orlof face parte din giuvaericalele țaruluĭ Rusieĭ, cântărește 194 carate și face 225.000 leĭ.

A. St.

Noutăţi ştiinţifice

Fotografia gândurilor. — La congresul internaţional de psichologie experimentală din Paris s'a discutat şi chestiunea „fotografieĭ gândurilor". Apărătoriĭ arteĭ de a fotografia gândurile şi imaginele au adus dovezĭ în această privinţă. *Lettura* din Milano publică unele dovezĭ şi anume:

O persoană şi-a aţintit privirea asupra unuĭ baston şi în urmă uitându-se pe o placă fotografică, a apărut imagina bastonuluĭ. Profesorul Ochorovitz din Lemberg s'a uitat într'o noapte la Luna plină. A doua zi, când nu se maĭ gândea la ea, a încercat fotografia gândireĭ şi a obţinut pe placă o imagină rotundă, luminoasă. O domnişoară din Torino, Linda Gazerra şi-a fotografiat gândul şi pe placa fotografică a apărut un cap omenesc. Specialiştiĭ au declarat că e sfântul Ioan zugrăvit de Rubens, pictură care impresionase pe fată, când văzuse acest tablou la Louvre din Paris!

In orice caz, e o invenţie periculoasă, căcĭ fotografia gândurilor unuĭ prieten, soţiĭ, etc., ar face pe mulţĭ să descopere cele maĭ extraordinare gândurĭ. Secretul gândireĭ nu ar maĭ fi inviolabil, singurul adevărat secret.

Suprafaţa planeteĭ Neptun. — Astronomul american See publică în *Astronomische Nachrichten* observaţiile sale asupra planeteĭ Neptun şi reproduce şi desenurĭ. Ar reeşi că această planetă are pe suprafaţa sa nişte brâurĭ întunecoase, ca şi planetele Jupiter şi Saturn. Neptun se află la o depărtare atât de mare de noĭ, în cât discul planeteĭ sale, văzut cu cele maĭ marĭ lunete, e tot prea mic, iar amănuntele se pierd. E probabil însă ca şi Neptun să aibă brâurĭ întunecate ca celelalte planete marĭ, căcĭ ca şi ele, Neptun trebuie să fie înconjurat de o deasă atmosferă şi de norĭ.

Ştiinţa şi sufragetele. — Nu poate fi nimenĭ în contra schimbăreĭ moduluĭ de educaţie al femeilor, carĭ dacă nu sunt sclavele bărbaţilor, sunt în mare parte ale modeĭ, dar iarăşĭ, cine nu se va indigna când va vedea ce arme întrebuinţează sufragetele uneorĭ!

Zilele trecute, o sufragetă a găsit cu cale să pună o bombă sub podeala domuluĭ în care se află cea maĭ mare lunetă a observatoruluĭ din Greenwich (Londra).

Noroc că podeala era solidă şi bomba explodând a spart dor cutia de sticlă în care se afla mişcarea de orologerie a luneteĭ.

Să facĭ rău ştiinţeĭ, singurul bun al omenireĭ, aceasta e cea maĭ mare aberaţiune!

Fotografiĭ de radiotelegrame. — D. Albert Turpain, profesor de fizică la Poitiers, a reuşit să înregistreze în mod fotografic radiotelegramele pe carĭ instalaţiile de pe turnu Eiffel le trimete în fiecare zi. Metoda sa se întemiază pe nişte releurĭ foarte sensibile cu sârme extrem de subţirĭ şi pe galvanometre foarte sensibile şi ele. Cu acest aparat poate să înrgistreze curenţĭ de a un milion parte dintr'un microamper. Montând o oglindă „occilografă" pe un tip special de galvanometru, a obţinut fotografiĭ ale semnalelor undelor herţiene.

O nouă limbă universală. — Profesorul Frederick Braendel din Statele-Unite, anunţă că a inventat o limbă nouă numită Veltlang, care e întemeiată pe limba engleză. El crede că limba aceasta va înlocui repede limba esperanto. A inventat un alfabet nou de 20 de litere şi când aĭ învăţat alfabetul, aĭ învăţat şi limba.

Peste Atlantic cu balonul sferic.—D. J. Brücker a construit un balon sferic, cu ajutorul căruia voeşte să încerce trecerea oceanuluĭ Atlantic. Balonul e gata, construit îinternet de fabrica Metzeler din München şi s'aŭ şi făcut experienţe cu el, până la o înălţime de 2350 metri. Are 7250 metri cubĭ ca volum şi un dispozitiv special, cu ajutorul căruia, când razele soareluĭ, poţĭ să laşĭ să curgă un fel de ploaie binefăcătoare din vârful balonuluĭ. „Suchard II", aşa e numele acestuĭ balon a fost transportat la Tenerifa, de unde d. Brücker îşĭ va lua sborul. Durata călătorieĭ ar putea fi de 6—8 zile. Nacela e făcută aş că poate să stea pe apă şi are tot ce trebuie pentru o călătorie maĭ îndelungată.

Progresele cinematografuluĭ. — In Londra, la teatrul Scala, funcţionează un cinematograf, care îţĭ dă cu totul iluzia realităţeĭ.

Pe scenă, fără pânză, vezĭ persoane în mărime naturală. Actoriĭ apoĭ vorbesc, cântă şi sincronismul dintre gesturĭ şi cuvinte este cu totul perfect.

Serviciile rinoceruluĭ. — Vânătorul american Stewart Edward White publică în *American Magazine* interesante observaţiunĭ făcute asupra rinoceruluĭ şi spune, că în centrul şi în estul Africeĭ, aceste animale sunt încă destul de numeroase. Rinoceriĭ sunt menitĭ să dispară din cauza prostieĭ lor de a ataca orice fiinţă care le turbură singurătatea, decĭ omul îĭ poartă războĭ. Pe de altă parte, dispariţia rinoceruluĭ ar fi un dezastru pentru colonizarea Africeĭ, de oarece el aduce marĭ serviciĭ coloniştilor, vânătorilor, călătorilor.

Eĭ fac potecĭ prin pădurile cu arboriĭ plinĭ de ţepĭ, eĭ fac adevărate drumurĭ prin *canons*, pe carĭ ploile torenţiale le sapă în platourile marĭ.

Depărtarea nebuloaselor. — Inainte vreme, obiectele cereştĭ numite *nebuloase*, eraŭ crezute drept alte căĭ lactee, alte universurĭ siderale. In timpul din urmă însă, Proctor în special şi Gore, aŭ arătat, că nebuloasele fac parte din universul nostru. Rar se maĭ găseşte câte un astronom, ca See de pildă, care să susţină părerea contrarie. Astronomul Gustav Strömberg din Stockholm a măsurat paralaxa uneĭ nebuloase, care se găseşte lângă nebuloasa cea mare din constelaţia Andromedeĭ şi a găsit că are o valoare de 0 secunde şi 09, adică, nebuloasa s'ar afla numaĭ la 342 trilioane kilometri, lumina cu 300.000 km. pe secundă făcând acest drum numaĭ în 36 anĭ şi 4 lunĭ.

Chiar dacă măsurătorile ar fi greşite, depărtarea nebuloaseĭ nu ar fi nicĭ de 100 anĭ lumină, decĭ acel obiect ceresc tot în universul nostru s'ar afla.

Pericolul sky-scrapers-urilor. — Un arhitect expert din New-York, d. G. T. Mortimer, a făcut o descoperire, care a provocat o puternică emoţiune în Statele-Unite. Se ştie că în această ţară se construesc mereŭ case cu 50—60 etaje numite *sky-scrapers* (zgârie norĭ), toate cu şarpanta d oţel. D. Mortimer a găsit, că, curenţiĭ electricĭ numiţĭ „rătăcitorĭ", desintegrează scheletul de oţel al acestor case. Curenţiĭ electricĭ din diferite surse, se rătăcesc în masa imobiluluĭ, îl desintegrează, îl nimiceşte. Şi nu e nevoie de un mare voltaj pentru a provoca această operă de distrugere. Astfel, cu timpul, casele cele imense, locuite de miĭ şi zecĭ de miĭ de oamenĭ, s'ar putea prăvăli într'o clipă la pământ!

Şerpiĭ carĭ prind şoarecĭ.—Un fermier din Pensilvania (Statele-Unite) a dresat cincĭ şerpĭ din ceĭ numiţĭ colubre şi se serveşte de eĭ pentru distrugerea şoarecilor carĭ strică arăturile, ba se angajează la alţĭ fermierĭ, să le facă acest serviciŭ. In ţările calde altfel, sub acoperişul de trestie al fiecăreĭ case, se află câte un şarpe, care noaptea se dă jos pe podeală şi prinde şoarecĭ.

In Columbia, ţăraniĭ pun pe podeală o strachină cu apă, ca şearpele să aibă ce să bea după ce s'a săturat bine. Uneorĭ, dimineaţa, eĭ găsesc pe podeală câte un şearpe, care a mâncat prea mult şi care greoĭ, nu s'a maĭ putut sui în cuibul luĭ. Nu e de loc necăjit însă, e lăsat să-şĭ facă digestie. La Cana (Darien), un şearpe boa de 5 metri lungime îşĭ alesese domiciliul în acoperişul uneĭ bucătăriĭ. Noaptea eşia la vânătoare.

Cu încetul se obişnui cu oameniĭ şi maĭ totdeauna, la prânz, eşia afară, în faţa caseĭ, unde pe o movilă, îşĭ întindea trupul la soare.

Cele maĭ mari adâncimi ale Oceanului

După lucrările cele maĭ recente ale oceanografilor, Oceanul Pacific este cel care posedă cele maĭ marĭ adâncimĭ.

Cea maĭ mare adâncime măsurată e cea numită „Groapa Planeteĭ", situată aproape de insulele Filipine, are aproape zece kilometri (9780 metri).

In apropierea arhipelagului Marianelor s'a găsit o groapă de 9636 m. Lângă insulele Kermadec s'a găsit una de 9427 m.

Adâncimile acestea sunt considerabile. Gândiţi-vă, în aceste prăpăstiĭ ar intra Gaorisancarul, saŭ alt munte de 8000 metri înălţime. Cine ştie ce animale fantastice trăesc la aceste marĭ adâncimĭ, sub enorma greutate a apelor oceanuluĭ!

Om curat. Doamna către factorul care intră în sală: Eştĭ curat pe picioare?

Factorul. — Maĭ e vorbă! Numaĭ ghetele îmĭ sunt pline de noroĭ.

In 1819 a trecut primul vapor din Europa în America.

Câte-va plante vătămătoare

Pe când unele plante ne desfătează prin frumuseţea florilor saŭ parfumul lor, altele contribuesc la existenţa noastră, căcĭ ne procură hrana zilnică. Sunt însă plante carĭ nu numaĭ că nu ne sua de vreun folos, dar din potrivă ne sunt foarte vătămătoare, precum e planta despre care vorbesc aci.

Sunt aproape 60 anĭ de când trăia în Stiekston (oraş în Anglia) preotul Rivers Topper, care avea lângă casa sa un mic eleşteŭ, în comunicaţie cu canalul navigabil. Acest preot era un om cu o instrucţiune aleasă şi maĭ ales în ale botaniceĭ. Avea o însemnată colecţiune de plante, iar în grădină şi în eleşteul săŭ, creşteaŭ multe plante, maĭ ales plantele exotice pentru carĭ avea o deosebită predilecţiune. El cunoştea din teorie o anume plantă, ştia îngrozitoarea repeziciune cu care creşte, dar nu o văzuse nicĭ odată, ştia asemenĭ că creşte prin Nil. Totuşĭ, nu credea că e atât de primejdioasă.

Tot atuncĭ în Alexandria (Egipt) exista profesorul de botanică Redschid Fellah, cu care preotul pentru a se putea pune în corespondenţă, învăţă limba coptică; apoĭ scrise profesoruluĭ rugându-l să-ĭ trimeată diverse plante din acea regiune. Nu după mult timp primi un însemnat număr de plante de diverse speciĭ, între carĭ şi planta în chestiune aşezată într'un vas de piatră bine închis şi legat cu cercurĭ de fier. Pe lângă aceste preţioase darurĭ, felahul i-a trimes şi o scrisoare cu privire la planta aceia, grovforreva, în care zicea între altele: „cultivând această plantă, te veĭ încunjura de multă recunoştinţă a naţiuneĭ d-tale", frază care nu era decât o fină ironie, pe care preotul Topper n'a înteles-o.

La deschiderea vasuluĭ, planta se înmulţise atât de mult, în cât formase un bloc general lipit puternic de pereţiĭ vasuluĭ.

Preotul imediat cu multă veneraţiune a şi plantat-o în eleşteul săŭ, dar abia aŭ trecut câteva ore şi eleşteul a fost plin şi înţesat, iar plantele anterioare carĭ se găseaŭ în lac, toate sugrumate, ba ceva maĭ mult că pătrunsese şi în canalul navigabil.

Peste 2—3 zile preotul Topper primeşte o scrisoare din Londra de la un amic care văzuse la el acea plantă, şi care îĭ comunica că directorul societăţeĭ botanice de acolo, l'a asigurat că această plantă prin urgenta eĭ creştere şi înmulţire, este o adevărată nenorocire.

Se pretinde că în o singură săptămână planta grovforeva aquatica, se arătase în tot canalul dela Stiekton care are o lungime de maĭ mule mile geografice, şi că în nu maĭ mult de 14 zile tot canalul a devenit atât de înţesat de această plantă, în cât navigaţia a fost cu desăvârşire oprită.

După patru săptămânĭ această plantă a produs atâta pagubă navigaţiuneĭ, în cât Topper a fost dat judecăţeĭ, dar achitat pe motivul că codul penal englez nu prevedea un asemenea caz. Cu toate acestea, peste opt săptămânĭ navigaţiunea era oprită pe o întindere de 75 mile. S'aŭ făcut încercărĭ pentru distrugerea aceşteĭ hydre vegetale, s'aŭ adus crocodilĭ, carĭ mănânc teribil planta în chestiune, însă nu s'aŭ putut reuşi la nimic, din cauză că crocodiliĭ neputându-se aclimatiza, aŭ murit iarna de frig.

După 2 anĭ însă, navigaţiunea a fost restabilită, căcĭ planta a fost curăţită cu anume vapoare care o tae, vapoare cam în felul celor carĭ scot nămol din fundul apelor şi de atuncĭ în fiecare săptămână vapoarele procedează la curăţitul canaluluĭ.

In Anglia azĭ această plantă se numeşte „Topperanien pestifera".

Veterinar Antonescu

Teoria şi credinţa

de ERNEST HAECKEL
Profesor la Universitatea din Iena

Explicaţia unuĭ mare număr de fenomene carĭ se leagă unele de altele printr'o cauză care pare a fi comună, constitue cea ce se numeşte *teorie*. Pentru teorie, ca şi pentru ipoteză, *credinţa*, în sensul ştiinţific, e indispensabilă, căcĭ şi aci fantezia creatoare umple un gol mare lăsat de pricepere, când încearcă să stabilească raporturile dintre lucrurĭ.

Teoria prin urmare nu poate fi considerată nicĭodată altfel, decât ca o aproximaţie a adevăruluĭ.

Teoria rămâne indispensabilă oricăreĭ adevărate ştiinţĭ, căcĭ ea singură *explică* faptele închipuindu-ĭ-se admise cauzele lor.

Cităm câteva din cele maĭ marĭ teoriĭ carĭ aŭ explicat fenomene cu o importanţă capitală:

1) Teoria gravităţiĭ în astronomie (Newton).

2) Teoria cosmologică a gazelor în cosmogonie (Kant şi Laplace).

3) Teoria principiuluĭ energieĭ în fizică (Mayer şi Helmholtz).

4) Teoria atomică în chimie (Dalton).

5) Teoria vibraţiunilor eteruluĭ în optică (Huygens).

6) Teoria celulară în histologie (Schleiden şi Schwann).

7) Teoria descendenţeĭ în biologie (Lamarck şi Darwin) şi alte multe grandioase exemple şi teoriĭ de primul ordin.

Credinţă şi superstiţie

Afară de credinţa pomenită maĭ sus, pe care o numim „*credinţă naturală saŭ ştiinţifică*", maĭ există încă una anume „*credinţa religioasă saŭ nenaturală*", de care se serveşte religiunea pentru a explica diferite fenomene greŭ de explicat.

Cu toate că aceste două felurĭ de credinţă se confundă de cele maĭ multe orĭ, totuşĭ există între ele o „*opoziţie radicală*".

Cu credinţa naturală nu explicăm decât purul adevăr, pe când cu cea religioasă nu explicăm decât miracole, şi e o credinţă în *miracole*, decĭ există o contradicţie.

Pentru că cea din urmă afirmă existenţa faptelor supranaturale, poate fi numită: Uberglaube, Oberglaube şi Aberglaube, forme originale ale cuvântuluĭ „*superstiţie*".

Superstiţia popoarelor primitive

Graţie marilor progrese ale etnologieĭ secoluluĭ al XIX-lea, noĭ cunoaştem o cantitate foarte mare de produse ale superstiţieĭ, astfel cum le găsim la multe din popoarele de azĭ, aflate într'o stare cu totul primitivă.

Dacă le comparăm între ele şi apoĭ cu concepţiunile mitologice corespunzătoare veacurilor de maĭ înainte, vom constata o analogie în multe puncte; câte odată o origine comună şi în fine un isvor primitiv foarte simplu de unde decurge totul. Ele sunt născute din necesitatea de a explica diferite fenomene necunoscute.

Caz particular îl formează fenomenele de mişcare care prin răul ce-l produc nasc frica, ca: fulgerul, cutremurile de pământ, eclipsele, etc. Nevoia de a explica cauza acestor fenomene naturale exista încă la popoarele primitive; nevoia ce a fost moştenită prin hereditate dela strămoşiĭ lor primaţĭ.

Această nevoe există şi la multe alte vertebrate. Ex.: Câinele când latră la lună plină, saŭ când aude bătând clopotul, saŭ când vede fâlfâind un steag, nu-şĭ exprimă numaĭ frica, dar şi curiozitatea de a cunoaşte fenomenul şi cauza luĭ.

Spiritismul saŭ „credinţa în spirite" e una din formele cele maĭ remarcabile ale superstiţieĭ şi aceea care azĭ încă joacă un rol atât de mare în cât produce o profundă mirare.

E un lucru foarte de mirat şi de mâhnitor când te gândeştĭ că milioane de oamenĭ civilizaţĭ sunt încă complect subjugaţĭ de această „întunecoasă superstiţie"; ceva maĭ mult, printre eĭ găsim şi câţĭva naturalişti celebrĭ.

Numeroase reviste spiritiste răspândesc această credinţă greşită în toate locurile şi în „saloanele cele maĭ distinse". Fără ruşine, uniĭ fac să apară spirite carĭ lovesc, scriŭ, comunică noutăţĭ etc.

Se enumără în cercurile spiritiste eminenţĭ naturalişti carĭ împărtăşesc credinţa aceasta. Aşa spre ex.: se invocă în Germania Zeellner şi Fechner (Lipsca), în Anglia: Wallace şi Crookes.

Faptul regretabil că mulţĭ fiziciemĭ, biologiştĭ distinşĭ, aŭ putut cade în această greşală, se explică prin existenţa uneĭ imaginaţiĭ viĭ, lipse de critică şi în parte prin influenţa dogmelor inflexibile înrădăcinate în suflet încă din copilărie prin o puternică educaţie religioasă.

Savanţiĭ enumăraţĭ maĭ sus aŭ greşit, fiind atraşĭ de viclenia scamatoruluĭ Slade, un excroc vulgar demascat maĭ târziŭ. In toate manifestaţiunile pretinse „miracole spiritiste" s'a constatat că aveaŭ de origine o înşelătorie. Iar pretinşiĭ „medium" nu sunt decât scamatorĭ saŭ (femeile de obiceiŭ) persoane foarte nervoase.

Descripţiile însufleţite ce Carl du Prel (Münich) le face asupra apariţiunilor spiritiste se explică prin o excitaţie a imaginaţieĭ lor active, adăugându-se o lipsă de critică şi de cunoştinţe fiziologice.

In româneşte. **Od. A. Apostol**

Apicultura în decursul timpuluĭ
şi
Mariĭ eĭ promotorĭ

Desigur că omul preistoric neavând la îndemână unelte de distrugere se mulţumea a se hrăni cu vegetale, lucru de care pare a nu fi dus lipsă, având în vedere vegetaţiunea lexuriantă din epoca apariţiuneĭ sale. Trecerea de la vegetarianism la hrana cu carnea altor animale a venit odată cu începerea unuĭ rudiment de cultură şi de sigur că a avut o epocă de transiţie în care el se va hrănit cu ouă de pasărĭ, şi cu proviziunile depuse de alte animale. Intre aceste din urmă victime aŭ fost desigur albinele şi mierea tras atenţiunea şi dacă se susţine că cel dintâĭ animal ce a fost domesticit de om a fost câinele, atuncĭ când el încă nu avea o locuinţă stabilă, apoĭ intre cele dintâĭ animale ce aŭ populat curtea locuinţeĭ omuluĭ atuncĭ când el a început să se stabilească aŭ fost albinele. Partea scorburoasă a copacilor conţinând al-



Căutătoriĭ de albine în pădurile Niluluĭ Albastru

lor va fi format deliciul omuluĭ preistoric, abundenţa lor prin scorburile copacilor şi crăpăturile stâncilor iĭ va fi atras ... binele a fost transportată acasă şi îngrijită de aproape. Locuinţele lacustre ne dau probe despre aceasta.

Inceputul agriculturĕĭ deci se pierde în noaptea timpurilor. — *A transporta pe lângă casă scorburile coacilor ce conțineaŭ albine, și maĭ apoĭ a oferi roilor locuințeĭ asemănătoare aŭ fost primiĭ pașĭ în agricultura și cel ce a procedat astfel a fost primul agricultor.* Cunoștințe din ce în ce maĭ multe s'aŭ transmis din tată în fiu, din generație în generație și aŭ format știința apicolă.

Monumentele cele maĭ vechĭ ale geniuluĭ uman, *Biblia*, *Homer*, papirusurile și palatele fabulosuluĭ Egipt care se desgroapă acum după miĭ și miĭ de anĭ arată cunoștința albinărituluĭ în acele îndepărtate timpurĭ. Dr. *Reiser*, cit. de *Billiard* în *Notes sur l'Abeille et l'Apiculture dans l'antiquité.*

Cea maĭ veche scriere asupra albinelor ne-a rămas de la *Aristotel* și apiculturĕĭ i-a trebuit multe secole pentru a ajunge la o adevărată desvoltare.

Observațiunile practice ale primilor agricultorĭ la care s'aŭ adăugat acelea ale scrutatorilor natureĭ aŭ format încetul cu încetul știința agricolă.

Ar părea decĭ natural a împărți desvoltarea acesteĭ științe în antiquitate în o parte teoretică ce se ocupă în special cu istoria naturală a albinelor și o parte practică cuprinzând recoltarea pur și simplu a produselor albinelor. Bine înțeles însă că o linie netă de demarcațiune între istoria naturală a albinelor și apicultura proprie zisă nu putem trage, maĭ cu seamă ca aceste 2 părțĭ sunt foarte strâns unite una de alta.

In adevăr atât timp cât posesorul de albine s'a mulțumit cu recoltarea miereĭ și a cereĭ, nu a existat în această cultură un adevărat progres. *De cunoașterea istorieĭ naturale a albinelor a depins după cum vom vedea întreg progresul la care a ajuns astăzĭ această știință.* Până nu s'a cunoscut modul de generarare al albinelor, nu s'a putut face de exemplu roĭ artificialĭ, până nu s'a cunoscut origina cereĭ, omul nu le-a putut ajuta în multe din lucrările lor.

O demarcațiune netă însă putem face în fazele prin care a trecut desvoltarea apiculturĕĭ în decursul veacurilor și aceste faze ar forma treĭ epocĭ distincte: *Epoca antică* in care omenirea fără a cunoaște amănunțit albinele, le-a cultivat, mulțumindu-se a recolta produsele lor, fără însă a putea intra în amănuntele organizațiuneĭ colonieĭ de albine și decĭ fără a o putea conduce după voința sa. Acastă epocă se poate fixa între *Aristotel* și *Schwamerdam* și *Huber*, adică între începutul albinărituluĭ și până în secolul al XVII-lea al ereĭ creștine, apoĭ *epoca medie* saŭ a renaștereĭ apiculturĕĭ ce s'ar putea fixa între cercetările luĭ *Schwamerdan* și *Huber* până la descoperirile luĭ *Berlepsch* și *Langsroth* și în fine *epoca modernă* ce începe dela ceĭ doĭ din urmă marĭ apicultorĭ și până în timpurile noastre.

Inainte de a descrie fiecare epocă în parte, am putea adăuga că în epoca medie, apicultorul începând a intra în intimitatea stupuluĭ prin descoperirĭ însemnate, recolta și conducerea colonieĭ de albine a început a depinde de apicultor și trecând în epoca modernă prin cuvântul apicultură, se înțelege cunoașterea nu numaĭ a recoltăreĭ produselor melifere ci însășĭ istoria naturală a albinelor, lucru ce dă putința apicultoruluĭ a-șĭ conduce coloniile sale și a exploata rațional albinele și fără a le prejudicia, ba chiar a le ajuta în lucrările lor, omul să poată avea dela această ocupațiune ca și din creșterea și îngrijirea altor animale *maximum de beneficiĭ în un minim de timp.*

(Continuarea în No. viitor).

Veterinar Begnescu

Japonia și Japonezii

TOKIO [1]

Dintre toate porturile Japonieĭ deschise Europenilor, Iokohama este cel maĭ important și totdeodată centru aproape întreguluĭ comerț cu exteriorul.

Inainte de anul 1859, în locul orașuluĭ actual, fusese o plajă pe malul măreĭ, după cum și numele său, îl indică dealtfel.

(Yoko-hama, trecere pe plajă). Numele de Yokohama, nu figurează între tratatele cu diferite puterĭ străine, ci maĭ mult acel de Kanagawa, mic sat de pescarĭ, situat nu departe de aicĭ.

Apropierea sa de capitală și golfulețu-ĭ cu apele adâncĭ, aŭ făcut ca acest loc să fie ales pentru facerea unuĭ port. Un mare oraș se fondă cu repeziciune, iar populația atinse în câțiva anĭ cifra așa de considerabilă de 50.000 locuitorĭ. La acest număr se adaugă, cartierul european, care numără actualmente maĭ bine de 2500 locuitorĭ străinĭ. Acest oraș nu prezintă nimic interesant ci, se aseamănă cu mărețele-ĭ case ce mărginesc străzĭ lungĭ și drepte, aliniate paralele, cu orașele orĭcăreĭ coloniĭ.

Cartierele indigene, prin contactul continuu cu orașul european, aŭ pierdut o parte din caracterul lor național.

Deocamdată vom face descripția capitaleĭ, adică Tokio, rămânând ca să tratăm maĭ târzi, rând pe rând pe celelalte. Yokohama și Tokio, depărtate unul de celalt cu șapte leghe, *sunt legate între dânsele, de vre-o zece anĭ, printr'un drum de fier.*

Acest drum de fier format din piese aduse din Anglia și construit de inginerĭĭ aceleiaș țărĭ, a fost inaugurat de Mikado în persoană, care, în aceste împrejurărĭ, îmbrăcă pentru ultima oară costumul național și se arătă în mijlocul poporuluĭ său, obișnuit să-l adore ca pe o divinitate invizibilă și curioasă de-a-l vedea mergând fără frică în vapor și în tren.

Altădată respectul pentru împărat, era așa de mare, încât nu era chemat pe numele său, ci pe acel al palauluĭ pe care îl locuia.

O oră e deajuns pentru a face acest drum; distanța e așa de mică și trenurile așa de numeroase, încât nu poțĭ rezista dorințeĭ, de a-țĭ satisface curiositatea și de a vedea ridicându-se într'un colțișor al acesteĭ țărĭ, vălul care în imaginație, pare că ascune lucrurĭ extraordinare.

Ajungând la Tokio, la eșirea din gară, mă găsiĭ în mijlocul uneĭ grădinĭ englezeștĭ, în care zăriĭ numaĭ de cât, o linie de tramvay, cu simpla-ĭ trăsură publică, pe care o întâlneștĭ azĭ, în toate orașele marĭ ale Europeĭ și Americeĭ.

Nu știu care a fost dispoziția mea spirituală, în acel moment, când respinseĭ, parcă cu un oare-care desgust, un mijloc de locomoțiune maĭ civilizat, preferând jinrikșa.

Mimica fiindu-mĭ singura limbă, de care mă puteam servi, făcui să fiu înțeles de omul care trebuia să mă conducă, că așĭ vrea să vizitez toate colțurile acestuĭ oraș.

După ce traversaĭ podul Șimbașĭ construit în piatră, trecurăm pe un măreț bulevard, perfect prundjt; printre frumoasele case de care era mărginit, la dreapta se afla o clădire maĭ considerabilă ca toate celelalte și care purta pe fronton, inscripția englezească „Telegraph" făcută în candelabre de gaz.

Pentru un moment, toate iluziile îmĭ zburară și începuĭ să mă gândesc, dacă nu visam, sau dacă într'adevăr eram în țara Soareluĭ răsare.

Traversaĭ concesiunea europeană, și în curând, trăsura ajunse, spre marea mea bucurie, într'un labirint de stradele, strâmte și întortochiate, constituind cetatea japoneză.

Tokio este orașul cel maĭ populat al Japonieĭ. Cifra populațieĭ sale nu este încă exact cunoscută.

Cea maĭ mare parte a călătorilor și a geografilor îĭ dau cu o oare care bunăvoință, maĭ mult de două milioane de locuitorĭ, în realitate poate să aibă șapte, până la opt sute de miĭ de suflete, însă întinderea sa este, imensă.

Casele sunt joase și au fiecare câte o curtișoară saŭ câte o grădiniță; parcurile publice și acele ale templelor sunt foarte numeroase și în special *Siro-ul*, sau castelul, care se găsește în mijlocul orașuluĭ, cuprinde o imensă întindere de pământ. El este separat de restul populațieĭ prin două cordoane de înalte zidurĭ concentrice, mărginite de largĭ doage rintre carĭ curge un râu, și deasupra cărora se ridică niște enorme conifere, cu trunchiurile netede și cu ramurile în zig-zag, al căror aspect, caracterizează peisagele japoneze. Primul cordon de fortificațiĭ înconjoară și protegiază clădirile și grădinile imperiale; împrejurul acestora se găsesc marĭ spațiĭ nelocuite și deșerte traversate de drumurĭ nesfârșite, scoțând în relief diferitele puncte ale orașuluĭ; aceste terenurĭ servesc ca câmpurĭ de manevre.

In mahalale, casele sunt risipite în mijlocul câmpuluĭ, în cartierele populate și foarte frecventate, ele sunt din contră îndesate, iar prăvălioarele se succed fără întrerupere, de fiecare parte a străzilor.

Orașul este împărțit în cartiere principale și în subdiviziunĭ maĭ micĭ, numite *șo*. Străzile n'au nume; se numesc după semnul șo-uluĭ în care sunt, iar casele poartă numărul, nu după stradă, și după cartierul în care se găsesc.

Orașul Tokio este bine clădit, cu case rezistente dar... *inflamabile.* Dar despre modul cum sunt incendiile și cum sunt localizate,, vom vorbi, într'unul din numerele viitoare.

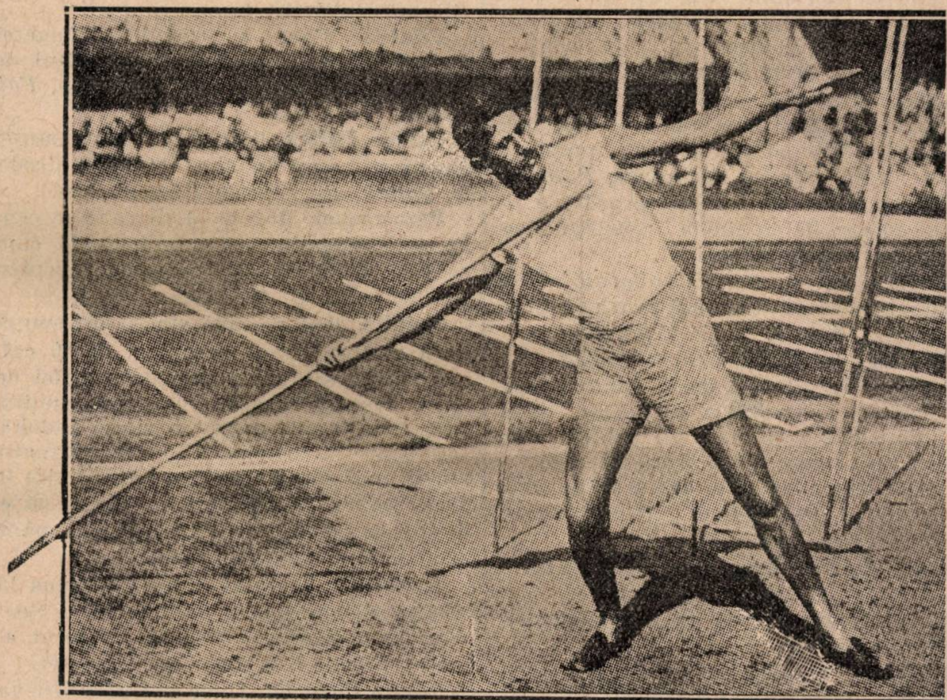
Traducere de **Ribby**

---

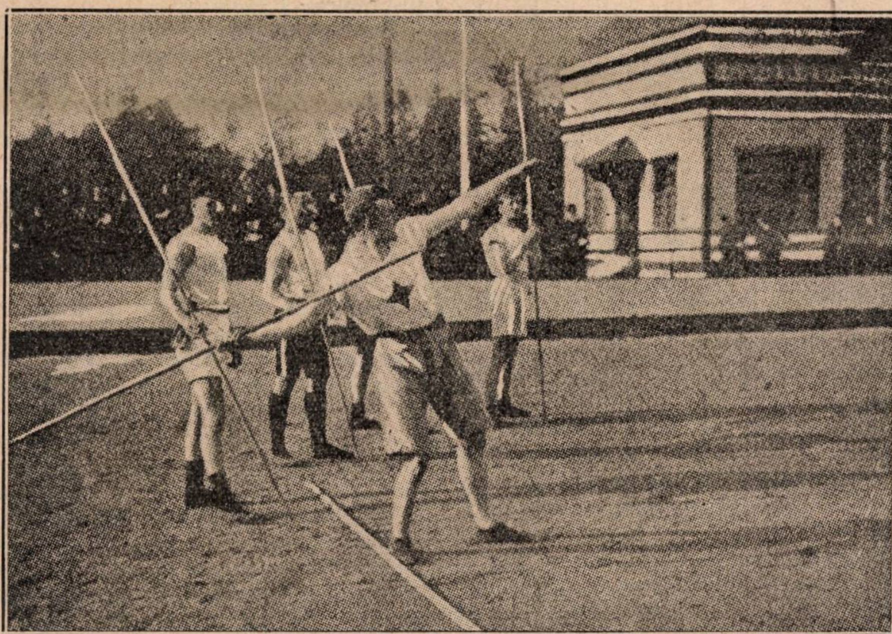
1) Numit și Yédo, sau Yeddo.

SPORTURILE MODERNE

In Anglia şi în Franţa se practică în prezent un sport antic, sportul cu aruncarea javelotuluĭ, care e o suliţă lungă. Din fotografiile alăturate se pot observa



atitudinea pe carĭ trebuie să le aibă ceĭ carĭ practică acest sport. Trebuie să aruncĭ javelotul la o distanţă mare, într'o anumită ţintă. La acest sport ar tre-



buì admişĭ şi uniĭ locuitorĭ din alte continente, să se ia la întrecere cu europeniĭ noştriĭ.

Un zulus care era angajat la un circ în Statele-Unite, arunca pe rând, la 50 m. depărtare treĭ javeloturĭ în 100 de secunde şi toate aŭ nimerit într'o ţintă mare de 1 metru.

Ofiţeriĭ europenĭ spun că aŭ văzut sălbatecĭ carĭ aruncaŭ javelotul până la 60 metriĭ şi se pretinde că era un zulus care îl arunca până la 100 metriĭ. Canaciĭ din Hawaĭ, pe vremea luĭ Cook omoraŭ păsărĭ în sbor cu javelotul.

Sclater era de părere că leagănul omenireĭ era într'un continent căruia i se zice Lemuria şi care se afla în Oceanul Indian. Insula Madagascar ar fi o mică parte din acel continent.

Diamantul Orlow al coroaneĭ ruse are 194 carate şi pe vremurĭ forma ochiul unuĭ idol indian. A trecut apoĭ în posesiunea şahuluĭ Nadir, de unde a ajuns în mâinile CatherineĬ II a Rusieĭ.

Luiz G. Léon

De anĭ de zile aveam un prieten care trăia într'o ţară îndepărtată, în Mexic. Ne lega astronomia şi studiam aceleaşĭ astre. Era de o activitate prodigioasă Luiz G. Leon, secretarul general al societăţeĭ astronomice din Mexic. Profesor secundar de fizică, tot timpul liber şi-l consacrase societăţeĭ şi studiuluĭ ceruluĭ. Buletinul societăţeĭ el îl redacta, ţinea conferinţe, traducea scrierĭ astronomice din alte limbĭ, publica scrierĭ originale, făcea observaţiĭ şi mulţumită luĭ, toţĭ ceĭ carĭ se ocupau cu astronomia, din întreaga lume, cunoşteau activitatea societăţeĭ. Războaiele civile nu-l împedicau de loc. Dacă aĭ fi citit buletinul societăţeĭ nu aĭ fi crezut că se tipăreşte într'un oraş unde asasinatele politice, incendiile, jafurile aŭ loc în fiecare zi.

In fiecare lună se înscriau zecĭ de membriĭ. Activitatea luĭ era simpatică tuturor şi toţĭ ceĭ din bătrâna Europă, carĭ iubeau cerul, îĭ trimeteam rezultatele observaţiunilor noastre, articole, etc.

Zilele acestea, o scrisoare din partea preşedinteluĭ societăţeĭ, d. Felipe Rivera, mi-aduce vestea că Luis G. Léon, a murit la 23 Aprilie st. n. S'a stins o viaţă ce era necesară, a pierit un suflet entuziazmat. Se născuse în 1866, abia avea decĭ 46 de anĭ.

A trăit şi a murit departe, nu-l cunoşteam de cât ceĭ carĭ iubesc cerul, dar pentru aceştia, vestea a fost în adevăr dureroasă, căcĭ faţă de gloata nepăsătorilor, sunt prea puţinĭ aceĭ carĭ iubesc şi studiază cu patimă misterele universuluĭ înstelat.

V. A.

Biblioteca universităţeĭ populare

Universitatea populară a adus marĭ serviciĭ culturale şi e o instituţie menită să capete un avânt din ce în ce maĭ mare, mulţumită energieĭ celor carĭ o conduc şi profesorilor şi conferenţiarilor ce muncesc cu un zel neîntrecut.

Toate universităţile populare au buletinele lor, în carĭ se publică in-extenso, sau în rezumat lecţiunile predate. Universitatea populară a trebuit să-şĭ procure maĭ întâiu costisitoare aparate de proecţiune, să facă faţă cheltuielilor de întreţinere, etc., astfel că până acum nu putea să se gândească şi la redactarea unuĭ astfel de buletin.

Zilele acestea însă s'a făcut prima încercare în acest sens. Astfel s'a publicat într'o broşură unul din cursurile d-luĭ Eugeniu Speranţă, care predă istoria filozofieĭ. A doua broşură va conţine resumatul unuĭ curs astronomic al d-luĭ Victor Anestin, şi a treia, acela al d-luĭ profesor universitar I. Atanasiu. O broşură va avea 16—32 paginĭ şi va costa 20 de banĭ.

Primul număr din această bibliotecă, care va conţine cursul d-luĭ Eugeniu Speranţă, a şi fost pus în vânzare, se poate găsi la librăriĭ şi la d. Teodorescu, secretarul Universităţeĭ populare (liceul Lazăr).

Recomandăm tuturor cititorilor noştri aceste broşurĭ interesante şi urăm noueĭ bibliotecĭ o viaţă lungă.

RUBRICA CITITORILOR

INTREBARI ŞI RASPUNSURI

INTREBARI

Automobile. — De ce un motor fără supape tip Knight (Daimler), sau Argyll merge mai bine de cât unul tip Itala, sau Darracq? *O. C. P. Craiova.*

Automobile. — Intru cât este superioară transmisiunea cu cardan celei cu roată helicoidală (Worm drive)? *O. C. P. Craiova.*

Fotografie. Posed un mic aparat fotografic mărime 4×4 c. m. cu următoarele accesorii: un mic flacon (Tonbad), un mic flacon (Entwickler), un pachețel cu fixirsalz, precum și câteva plăci Trockenplaten. Rog pe cititorii cari aŭ noțiuni de fotografiat să bine voiască a-mi face cunoscut cum a-şi putea fotografia cu acest aparat de construcție eftină, și cu aceste accesorii. Posed și o instrucție de fotografiat cu acest aparat, dar e scrisă în limba germană. Poate că ar binevoi cineva să mio traducă în românește. Aşi fi foarte recunoscător. *G. L., Adjud.*

Fotografie. Este vreun magazin cu obiecte fotografice mai eftine ca cele de la „Socec" sau „Economu"? *D. Constantinescu, Loco.*

Ceasornic prevestitor al timpului. Posed un ceasornic „Căile Ferate române, Patent" și-l întorc, de regulă, pe la orele 5 dim., când mă scol.

De mult am observat, că uneori se întoarce mai ușor și alteori mai greŭ ca de obiceiu. Am căutat să-mi dau seama de acest caz, cam curios de altfel, și iată ce am constatat.

Când ceasornicul se întoarce mai ușor ca de obiceiu, prevestește sau vreme rea, ce va începe, neapărat în intervalul celor 24 ore; iar când se întoarce mai greu ca de obiceiu, atunci prevestește a vreme bună și cerul se va însenina în acelaș interval. După nenumărate observații, m'am convins în fine, că ceasornicul îmi servește și de prevestitor al timpului și nu mă înșală niciodată.

Rog pe cititori să facă această observație și să răspundă prin această revistă dacă au constatat cazul acesta. Aşi dori și o explicație științifică asupra acestui caz, deși îmi cam dau seama cum stă lucrul. — *Cr. Ionescu*, Loco.

Filatelie. Cumpăr mărci postale uzate diferite cu 2 lei mia. *A. C. Năstase, Brăila, str. Regală 58.*

—**Călătorii.** Doresc a găsi o societate sportivă cu care făcând un pariu, să fac ocolul lumei întregi cu scop științific. Pentru aceasta caut și un tovarăș apt pentru aceasta, atât ca fizic, cât și ca intelect. Pentru orice corespondență, str. Bis. Jelaleoi 28, Focșani. *Ștefan Măxinoiu.*

Epitaf. Având un bun și iubit prieten cu care am terminat studiul cursului secundar acum 4 ani, nemiloasa moarte l'a răpit dintre cei vii. Noi toți camarazii lui il iubeam de oarece avea purtări exemplare în toate. Imi amintesc de el. Drept mângâere pentru mine și dragostea ce-i păstrez memoriei lui, aşi vrea să-i scriu pe o tăbliță o poesie frumoasă, pe care să io pun la mormânt. Rog care din domnii cititori mi-ar putea pregăti asemenea versuri. *Nicu, Roman.*

Mașina de țesut Jaquard, ultima expresie a țesătoriei artistice, se poate găsi în țară? D-nii cititori care sunt în măsură să știe, sunt rugați a-mi comunica unde să mă adresez. *Pâncescu, Putna.*

Istorie. *De unde* imi pot procura o istorie universală în limba română, sau germană? *Nachm Moses.*

Nefrita. Ce este nefrita subacută? Cum se manifestă? Din ce cauză provine? Cum se tratează? *P. I. G., T.-Măgurele.*

-- **Diverse.** *D-lui Radamante Brăila.* Vă rog să-mi răspundeți dacă, după indicațiile date la pag. 389, v'ați adresat casei din Copenhaga și dacă ați primit ceva. Eu m'am adresat acolo și mi s'a răspuns să mă adresez la Sofia, dar și de aci nici un răspuns deși timpul a trecut. *Const. I. Ștefănescu, București.*

Focul Saint—Elme. Ce e „focul sfântului „Elm?" *Hieronymus, Loco.*

Fata Morgana. Ce e „fata morgana"? *Hieronymus, Loco.*

Biciclete. Binevoiți a-mi da adresa la ziar de cea mai bună biciclată de curse de fodn; afară de bicicleta „Diamant". Deasemenea și adresa ziarului de sport *L'auto* din Paris. *M. G. A., Craiova.*

Revista industriei. Mai apare, sau Buletinul industrial, ori altă revistă, care tratează despre industrie? Dacă mai apare, rog a mi se spune adresa redacției. *Un cititor, Pitești.*

—**Auz muzical.** Se poate căpăta auz muzical? *Năstase, Brăila.*

Chimie. Rog să mi se răspundă ce formule chimice au corpurile: Dinamita, clorura de potasiu și apa regală. *Un iubitor de chimie, Loco.*

Aviație. Aşi vrea să știu adresa aviatorului Aurel Vlaicu. *D. P., mecanic.*

Gimnastică. Aşi dori o scriere despre gimnastică în general, cu ilustrațiuni. *Schönfeld, Galați.*

Atelier mecanic. Rog persoanele care cunosc vreun atelier mecanic, sau fabrică, unde se pot turna piese (diferite angrenaje) de oțel, spre a-mi comunica adresa prin revistă, având nevoe să pun în lucrare o mică invențiune. *A. Dobrescu, Loco.*

-- **Spiritism.** Rog pe d. M. Doc să-mi explice și mie ce înseamnează „pergament magic", cum se prepară, sau dacă se vinde undeva să-mi dea adresa, și la ce se întrebuințează. *Gică Popescu, monteur electrician, Moreni.*

Smeul cu care se joacă copiii vara, această trăsură de unire între pământ și cer, desigur că își are începutul său ca orișicare lucru. Cine l'a născocit și în ce timp? *Sosigenes, Craiova.*

Arme. Care e cea mai bună marcă de vânătoare? *E. și T. de la Carpați.*

Molima porcilor. S'a pus în aplicare vreun tratament, cu privire la molima care bântue porcii în fiecare an, este vreun remediu de apărare? *Dumitru D. Popescu, Cacaleți, Romanați.*

Mașina de scris. Care e cea mai bună mașină de scris? Rog a se spune fabrica, marca, prețul și alte amănunte. *R. D., Ploești.*

N. Moses. Fălticeni. Liliput este o țară de pitici descrisă de Swift în „Călătoriile lui Gulliver", roman fantastic.

Filatelie. Care e scopul strângerei mărcilor. Aduce el vreun folos altul de cât cel material? *Aron R. Solomon, Fălticeni.*

Lampa Reflex. Rog pe d. Langmantel București, a-mi trimite catalogul d-sale. *N. Pollak, str. căpitan Păun 3, Iași.*

Paratrăznet. Rog pe d-nii care se ocupă cu electricitate, să-mi răspundă cum se face instalația la case mari pentru paratrăznete. *G. B., Loco.*

Aviație. Rog pe cine știe să-mi spună dacă motorul unui aeroplan, dt 80 cai, are putere să funcționeze cu o altfel de elice, care să meargă mai greŭ puțin, însă aeroplanul având o viteză îndoită, saŭ poate și întreită. In caz afirmativ am să mai întreb apoi ceva cu privire la elice, pentru că eŭ sunt de părere că elicea este cauza accidentelor de până acuma. *V. Cândescu, Loco.*

Translația Soarelui. Cum s'a ajuns la rezultatul cunoașterei translațiunei Soarelui prin spațiu și cum s'a măsurat această iuțeală? *P. Lolescu, Constata.*

—**Divina Comedie.** Unde pot găsi *Divina Comedie* a lui Dante, tradusă în limba română? *Genoveva Voiculescu, Galați.*

Aer cald. Dorind să construesc un motor cu aer cald, aș vrea să știu dacă vre-unul din cititorii acestei reviste posedă un asemenea motor și dacă l-aș putea vedea. *I. Giuglea.*

Benzină solidă. Cunoaște cineva petrol, esență solidificată? Cunoaște cineva încercările făcute în această direcțiune? *I. Giuglea.*

Diverse. Aşi dori adrese de magazine străine pe tablouri de perete pentru mobilarea unei case particulare. *V. Iorgulescu, Pitești.*

RASPUNSURI

Mașina cu aburi. D-lui S. Hugo, Loco. Denis Papin a descoperit cel dintâi puterea aburului în 1696. In anul 1698 Savery a inventat în Anglia un fel de pompă cu aburi. Papin perfecționând această pompă. Se zice că a pus cu ea în mișcare o barcă cu roate și cu care se plimba pe râul Fulda. Pe urmă a urmat Newcomen în 1712 cu o mașină cu aburi cu care scotea cărbuni dintr'o mină. Mai târziŭ cu un an el asfăltui o bucată de drum de la ascensorul minei până la depozit și pe acest drum el puse în mișcare vagonete cu aburi, cari transportaŭ cărbunii scoși. Locomotiva de azi a inventat-o Stephenson în 1814. *M. A. Lazăr. Iași.*

Mașina cu abur. *D-lui S. Hugo. Loco.* Prin anul 300 a. c. Heron din Alexandria a pus în mișcare o sferă cu ajutorul aburului. In secolul XVII Denis Papin a făcut prima mașină cu aburi pe care a aplicat-o la punerea în mișcare a unei bărci. In acelaș timp Cuguot a aplicat mașina cu abur la mișcarea unui cărut cu 4 roate. Bine înțeles aceste mașini

mici nici pe departe nu se pot asemăna cu cele de astăzi. Distribuția aburului în mașină se făcea de către mecanic prin ajutorul unor robinete pe cari le închidea și deschidea cu mâna. Aburul lucra numai pe o parte a pistonului. In 1784 Watt a găsit distribuția mecanică a aburului, care este și acum aplicată. De atunci se poate spune că s'a inventat mașina cu aburi; lui i se datorește avântul luat de aplicația aburului ca forță motrice. *I. Giuglea.*

Australia. *D-lui Glud Dimitrie, Iași.* Cel dintâi european care a descoperit Australia a fost Portugezul Godinho de Eredia în 1601.

In 1606 partea de Est a golfului Carpentaria a fost descoperită de corabia olandeză „Duysken". Tasman găsi insula care poartă numele lui în 1642. De atunci Australia a fost explorată mai ales de Englezi, Germani și Portughezi. *M. A. Lazăr. Iași.*

Australia. *D-lui Glud Dimitrie Iași.* Primul dintre corăbierii cari și-au dat silința să o descopere a fost olandezul Tasman (de la care a venit numele insulei Tasmania). Acesta însă, crezând că Australia este un șir de insule, a cercetat-o numai pe margine. Mai târziu a venit, un alt corăbier, Bass, care a înconjurat întreaga Australia și a și străbătut-o văzând că e un continent nou. Deci ca descoperitor l'am putea socoti pe Bass de la care a rămas numele strâmtorii dintre Australia și Tasmania. El a descoperit Australia la 1798. Aceste amănunte le-am scos din Larousse. *Aureliu Dimitriu. Galați.*

Australia. *D-lui Glud Dumitriu, Iași.* Insula *Australia* sau *Holanda nouă* a fost descoperită pe la 1600 de olandezi. Ea este cea mai mare dintre toate insulele Oceaniei. Primele insule descoperite în Oceania au fost *insulele Mariane* de către Maghelan la anul 1521. Ma în urmă au fost descoperite: *Arhipelagul Havai* în 1778 de către Cook ucis în Havai la 1779; *Arhipelagul Vanicoro* sau *Lapperousse*, după numele descoperitorului. In 1828 i se găsi numai sfărâmăturile vasului, *Nuca-Hivu*, *Marchizele* de către Mondona. *Virginia și Ioan I. Georgescu,* Mihăileni.

Briciul. *D-lui Volus Aliénus. Loco.* Cea mai veche dată cred că o găsiți în Biblie. Primul loc îl găsiți citat când Iosif a fost adus înaintea lui Faraon (Genesa 41.14) „Și aduseră pe Iosif și-l raseră și îi puseră haine noi. *Michael A. Lazăr, Iași.*

Galvanizare. *D-lui Florin. Loco.* O carte în românește despre galvanizare nu am aflat până acum în afară de slabele națiuni ce se găsesc în fizicile de Poni, Brăilițeanu.

Rețete pentru preparare de băi v'aș putea da. *I. Giuglea.*

Galvanizare. *D-lor Florin, Loco și I. Libovici. Fălticeni.* In românește nu cunosc o astfel de carte. Vă pot recomanda însă în limba franceză. „La Galvanoplastie" par E. Bouant. Editura I. B. Baillière & Fils. Rue Hautefeuille No. 19 Paris. O puteți găsi la librăria „Socec", București. *C. K. Nicolau, Bârlad.*

Jiu-Jitsu. Delacorabia. Comandantul sergenților din Ploești d. Carapancea a scos o carte de Jiu-Jitsu și costă 3 lei, o găsiți la orice librărie. *I. Giuglea.*

DIN ȚARA PIGMEILOR

Un explorator englez bine cunoscut, căpitanul Courtenap d'Esterre, a adus din Africa australă, pe un reprezentant al unei rase din cele mai primitive din câte se cunosc, din rasa Bușmenilor, pe cari cafrii în timpul veacurilor i-au în regiunile cele mai ascunse ale Africei.

Negrii aceștia au pielea măslinie și o inteligență cu totul mediocră. Rar sunt mai înalți de 1m. 30. Sunt bravi însă și fac uz de săgeți inveninate. Nu sunt antropofagi; se nutresc cu fructe și rădăcini, dar vânează și păsări.

Preferința lor este însă pentru carnea de vacă. Ei pătrund în timpul nopții prin ferme, iau cirezile întregi, le duc în pustiuri și acolo începe ospățul.



Bushmanul adus de căpitanul d'Esterre, reprodus împreună cu stăpânul său în fotografia alăturată, e în vârstă de vre-o 60 de ani.

Jiu-Jitsu. *D-lui Delacorabia.* Se găsește un curs complect de Jiu-Jitsu, sau felul cum trebuie să te aperi și să lovești de D. Carapancea, comandantul sergenților de oraș din Ploești. Costă 3 lei; de vânzare la orice librărie. *Vlad,* Loco.

Automobile. *D-lui I. Giuglea. Loco.* Nu cred că roata din urmă din dreapta are mai mult lucru de cât cea din stânga.

D-voastră îmi explicați rostul și funcționarea unui diferențial. Acest lucru cred că-l știe oricine, care are puțină idee de mersul unui automobil. Insă și aci am o obiecțiune de făcut. Tocmai când merge repede un automobil n'are nevoe de diferențial aproape de loc. Când merge repede nu poate lua virajuri prea cotite din cauza puterei centrifuge, care face să derapeze roatele. Dar de obicei când un automobil merge repede, una din roțile sustrice alunecă puțin. Atunci când merge încet automobilul are mai multă nevoe de diferențial. Cred că știți, că cea mai mare parte din automobilele mici n'au diferențial și cu toate acestea nu poți simți, când ești în el, dacă are diferențial sau nu. La acestea alunecă sau roata sau pielea după ea puțin, însă aceasta nu influențează aproape de loc la un cauciuc sau la altul. Și la automobilele mari poate aluneca roata

la câte un viraj, dacă n'are diferenţial, dar nu se poate strica cauciucul aşa de repede şi să se producă explozii de camere. *O. C. P. Craiova.*

Literaţii şi astronomia. *D-lui Victor Anestin.* Citesc în „Din Egipt" de Radu Rosetti. „Când ceasul barajului bate 12, îmi caut umbra, dar nu o găsesc. Sunt la tropiculcancerului, unde fenomenul se petrece regulat la amiazi". Aceasta în Ianuarie, când Soarele are o declinaţie australă de 23 grade. Cum se putea să nu-şi găsească umbra? *Al. Iacobsohn. Brăila.*

Răspuns. Nu am la îndemână scrierea d-lui Radu Rosetti, dar mă încred în datele ce-mi dai. La 1 Ianuarie, soarele are o declinaţie mijlocie de 21 grade 22 minute. Latitudinea oraşului Cairo e de 30 grade, deci, la amiazi Soarele se găsea la o înălţime de vre-o 38 grade de-asupra orizontului, deci nici la jumătate drum de zenit. unde ar fi trebuit să se afle Soarele, pentru ca autorul să nu aibă umbră la amiazi. Autorul ar fi trebuit să se afle la 21 grade latitudine sudică, aproximativ, la Tannanarivo, în Madagascar, saŭ la Sofala, saŭ în Damarland, pentru ca în ziua de 1 Ianuarie, la amiazi, să nu-şi vază umbra. Am o deosibită dragoste prietenească pentru Radu Rosetti, şi-i admir talentul, dar trebuie să recunosc că şi d-sa, ca şi majoritatea literaţilor români şi străini, nu cunosc cerul, de şi mai ales poeţii ar trebui să-l cunoască. Asemenea greşeli aŭ făcut şi fac mai toţi. *V. Anestin.*

Filatelie. *D-lui A. Andronescu T.-Măgurele.* „Cereţi catalogul C. F. Lücke. *Leipzic.* Vi se va trimite gratis şi franco, acolo veţi găsi mai multe adrese filatelitice, precum şi de reviste franceze, germane şi engleze. *Isac Segall. Huşi.*

Filatelie. *D-lui A. Andronescu, T.-Măgurele.* Adrese de reviste şi magazine filatelice sunt: Hermann Grossmann, Spandauerbrücke No. 2, Berlin; Hugo Ehrlich, Fleischmarkt No. 6, Viena; I. A. Gustafsson, Hademora (Suedia); A. O. Marimiam, Galerie de Valois, Paris; L'Echo de la Filatelie (revistă), Boulevard Beaumarchais, No. 61, Paris; Le Collectioneur de Timbres-Poste, Boulevard Montmartre No. 6, Paris; B. I. de Heer, Binnenweg No. 94, Rotterdam; A. B. Bregovies, Pancsova (Ungaria); W. H. Peckitt, 47 Strand W. C., Londra; E. Lourandos, 51, rue Solon, Athena; A. D. Brandts, Cappendrecht (Hollanda); M-me Alice K. Barbier, Boulevard Ferdinand No. 67, Sofia; B. Michailovici, Calea Victoriei, No. 98, Bucureşti. *Emil Braunştein, Loco.*

Grup electrogen. *D-lui Eduard. Loco.* Vă pot recomanda firma „Leipziger Lehrmittelaustalt von dr. O. Schneider. „Inselstr. 19 Leipzig". Un grup „Typ Surga" costă 247 mărci; motorul e cu benzină, răcire prin apă, iar dynamul dă 12 v×3—4 Amp. Un alt grup este iar dynamul cu un debit de 12 v×5—6 Amp. Aceste tipuri aŭ toate accesoriile, ca: rezervoir de benzină, şi apă, embrayaje, bobină cu acumulatori de aprindere, vaporisator, etc.

Sunt admirabile pentru laborator, aŭ însă desavantajul de a trebui să fie încontinuu supraveghiate în timpul mersului. De preferat sunt de aceia motoarele cu aer cald cuplate cu un dynam ale firmei: A. Luscher. Accumulatorenfabrik. Dresden N. 23 cari costă şi mai eftin. *L. Schmettau.*

Tramvay electric. *D-lui Ionescu C. Loco.* Siemens a aplicat motorul electric la tramvays pe la 1872; noul mijloc de transport a produs o imensă sensaţie la Expoziţia universală ce avea atunci loc la Viena. *L. Schmettau.*

Dynam. *D-lui Jean Septville. Corabia.* Adresaţi-vă firmei „Christescu" Bul. Academiei, Bucureşti, care are şi aparate mai uzate. *L. Shmettau.*

Monede antice, *D-lui Gesa Sabo, Galaţi.* Puteţi scrie d-lui P. Usthal, Mühlenstr. No. 6, Au. 2, Riga (Rusia). Cumpără orice fel de monede şi plăteşte după catalog preţul îndoit. *Emil Braustein, Loco.*

Pocnitori. *D-lui A. G. Constanţa.* Pentru a prepara pocnitori luaţi o parte fosfor roşu şi 7—10 părţi clorat de potasiu. Amestecaţi aceste 2 corpuri într'un mojar, având grije a pune eter saŭ benzină, spre a evita o explozie. După ce amestecul e uscat il puteţi întrebuinţa. Acest amestec se aprinde uşor, aşa că vă trebue o precauţiune mare când lucraţi cu el. *C. Paul. Loco.*

Cărţile de joc. *D-lui Ionel Panaitescu, Brăila.* Origna cărţilor de joc este de natură religioasă şi datează cu multe înnainte de Moise. In templul Evreilor se găsea în Sfânta Sfintelor, o masă, pe faţa căreia eraŭ scrise de 78 heroglife. Prin ajutorul lor preoţii consultaŭ voinţa lui Dumnezeŭ aruncând nişte zaruri peste ea şi heroglife pe care se opreaŭ, arătaŭ rezultatul consultaţiei.

Când domnia preoţilor-regi încetă la israeliţi, când sanctuarele fură profanate şi templul dărâmat, iar preoţii trebuiaŭ să-şi poarte odoarele religioase din loc în loc, aceste heroglife fură transcrise pe plăci de aur, cari se aşezaŭ numai la trebuinţa de a fi consultate.

Mai târziŭ ele fură transcrise, de profani, pe cartoane şi de aci se nasc cele 78 lame ale Tarotului şi ştiinţa de a ghici prin heroglife trece de la preoţii Templelor în mânele profanilor sub formă de cărţi.

Aceasta este şi cauza pentru care Biserica duce o luptă înverşunată contra cartomanciei, care era rezervată exclusiv preoţilor,*) socotind practicarea ei de către enoriaşi drept o profanare.

In Europa cartomancia, denaturată, pătrunde sub formă distractivă la curtea lui Carol al VI-lea şi de aci varietatea jocurilor de cărţi. *C. K. Nicolau. Oculist-Bârlad.*

Despre technica locomotiveĭ. *D-lui M. I. Păunescu, Costeşti.* Relativ la întrebarea pusă de dvs. în No. 27: In limba română nu cunosc eŭ vre-un curs tratând despre locomotive, dar în franţuzeşte este o carte pe care o am şi eŭ, scrisă foarte clar, şi deşi mai mult populară, are şi termeni technici, şi ilustrată. La urmă are şi un plan detaliat al unei locomotive „Pacific". Tratează locomotiva din tote punctele de vedere; o veţi putea cumpăra-o la libraria „Vuibert" *63 Bulevard Saint-Germain, Paris;* este intitulată „La Locomotive Moderne" de I. Tribot-Laspière; costă 3,50 lei. *W. Wolyeff,* Craiova.

Aviaţie. *Tattye Şeicănescu, Ploeşti.*

Una din cele mai bune cărţi de aviaţie ce cuprinde tot ce poate interesa este „Aérostation et Aviation" par Max de Nansouty. Costă 15 lei şi se găseşte la Boivin et C-ie. Rue Palatine, 5 Paris, la Librărie le Vasséur, Rue Fleurus. *Reliu*

Nikelaj. *D-lui Florin, Loco.* Am o aşa carte scrisă în limba germană; tratează despre nickelaj, arămit, alămit, argintat, aurit, cositorit, oxidat şi galvanoplastie şi conţine o descriere pe larg cum se lucrează poleirea metalelor după cele mai noi sisteme de Wilh. Pfanhauser, Viena, cu 85 ilustraţiuni, 341 pagini. O vând cu 10 lei. *Samy Segall,* Galaţi.

Pendulul lui Foucault. Fie o bombă grea suspendată printr'un fir metalic. Sub acest pendul fie dispus un cerc orizontal astfel ca centrul acestuia să se afle sub bombă. Dacă facem să oscileze pendulul, se poate observa poziţiunea planului de oscilaţie faţă de oarecari semne (grade), ce s'ar afla pe cercul orizontal.

In virtutea *inerţiei* pendulul îşi păstrează direcţia mişcării sale în spaţiŭ. Foucault a constatat că chiar dacă se răsuceşte firul de suspensiune, planul oscilaţiunei rămâne în aceeaşi poziţie.

Acum să presupunem că experimentăm la polul boreal al Pământului. Cu toate că firul se va răsuci urmând rotaţiunea Pământului, pendulul îşi va păstra poziţia planului săŭ de oscilaţie neschimbată în spaţiŭ. Pământul se va învârti sub pendul dela dreapta spre stânga cu o viteză de 15 gr. pe oră, iar aparenţa va fi că planul oscilaţiei deviază dela stânga spre dreapta cu aceeaşi viteză unghiulară.

La polul austral s'ar vedea planul oscilaţiei învârtindu-se dela dreapta spre stânga.

La ecuator planul oscilaţiei n'ar suferi nici o deviaţie de oarece suprafaţa Pământului, pe această linie fiind paralelă cu axa, nu-şi schimbă poziţia în spaţiŭ.

Se înţelege că într'un loc intermediar între ecuator şi unul din poli deviaţia va fi intermediară între 0 gr. şi 15 gr. pe oră.

Foucault a făcut experienţa la Paris în 1851 suspendând sub cupola Pantheonului un pendul compus dintr'un fir de oţel de 64 metri lungime şi o bulă de aramă în greutate de 28 kgr. Pendulul acesta oscila foarte încet (o oscilaţie simplă în 8 secunde). Pentru ca fenomenul să fie mai bine observat, pe cercul orizontal se aşezară coline de nisip, pe cari un vârf fixat la partea inferioară a bulei le reteza la fiecare oscilaţie progresiv dela stânga spre dreapta (pentru un observator presupus în centrul cercului.

Se poate zice cu drept cuvânt că spectatorii, ce alergaseră în mare număr, vedeaŭ Pământul învârtindu-se sub pendului lui Foucault. *A. Zeneanu,* Iaşi.

Puşca. *D-rei Lucreţia M. Ionescu, Loco.* După inventarea ierbei de puşcă, pela 1515, s'a inventat puşca cu fitil zisă arkebuză, la 1640 puşca cu cremene, la 1820 puşca cu capsă. Nu se cunosc inventatorii. La 1832 puşca Lefaucher. Puţin în urmă Lancaster face puşca foc central. *Cititor,* Bucureşti.

Pestrui. *D-lui P. Schoenfeld, Galaţi.* Clorat de sodiŭ, 3 gr.; Borat de sodă, 2

---

*) După *Rituel de la Haute Magie* par Eliphas Lévi

gr.; Glicerină, 30 gr.; Apă de roze, 170 gr.; Alcool, 10 gr.; Esenţă de roze, 10 picături. Vă veţi unge numaĭ seara pe partea unde aveţi acele pistruĭ. *Vlad*, Loco.

Pistrui. *D-luĭ P. Schoenfeld, Galaţĭ.* Eŭ aveam câteva pistrui pe obrazul stâng, întrebuinţând *Lait Antéphélique Candès* am scăpat de eĭ. Il puteţĭ comanda de la orĭce farmacie franceză. *M. A. Lazăr. Iaşĭ.*

Electricitate. *D-luĭ Volus Alienus, Loco.* Casă de motoare electrice în miniatură este: Maerklin Frères et C-ie 416 rue St. Honoré, Paris. Catalogul se trimite gratis. *Arsene Gândac*, Loco.

Diverse. *D-lor M. I. Păunescu, Costeştĭ şi S. Novac, Galaţĭ.* Eŭ am scris la adresa în chestie şi mi-a răspuns cu nişte prim-numere gratis şi franco de limba: franceză şi una în limba română, dar la cerere trimite orĭce limbă doriţĭ. Cred că adresa ar fi greşită. *P. Schoenfeld*, Galaţĭ.

O întrebare

Cum se poate ca doĭ oamenĭ, carĭ au aceeaşĭ soră, să nu aibă eĭ nicĭ o legătură de rudenie?

Mag.

Nu maĭ există hipnotismul?

Cu multă plăcere, citind în No. 26 al aceste reviste articolul „Superstiţiile", am văzut că începe să se ocupe şi de ramura ştiinţifică numită „Ocultismul", aşa de puţin studiată şi discutată în ţara noastră, în cât pătura poporuluĭ nicĭ nu-ĭ bănueşte existenţa.

Autorul articoluluĭ de maĭ sus, magnetizor convins, comite imprudenţa de a duce o luptă contra hipnotismuluĭ; şi între altele, spune: „hipnotismul aproape nu maĭ există, sugestia este pe punctul de a dispare, pe când magnetizmul este desemnat a deveni medicina viitoruluĭ".

De altfel, autorul sus zisuluĭ articol a maĭ expus această părere, într'o revistă ce o conduce şi ca să probeze că hipnotismul a dispărut spune că „Revue de l'hypnotisme" şi-a schimbat titlul în „Revue de Psyhoterapie".

Dar ce este Psyhoterapia? Carĭ sunt agenţiĭ săĭ? 1)

Este ştiut că vindecarea prin magnetism se numeşte „Magnetoterapie", care nu poate fi confundată cu Psihoterapia, care este vindecarea prin sugestie şi persuaziune. Decĭ Psihoterapia nu este nicĭ maĭ mult, nicĭ maĭ puţin, decât Hipnoterapia. Iată decĭ, dacă reflectăm puţin, că revista de maĭ sus din „Revista Hipnotismuluĭ" şi-a schimbat numele în „Revista vindecărilor prin Hipnotism".

Unde este decĭ dispariţia Hipnotismuluĭ? Din contra hipnotismul rămâne în picioare.

Dar cum o lovitură atât de gravă nu se poate da hipnotismuluĭ conducându-ne numaĭ de schimbarea titluluĭ uneĭ reviste, schimbare care de altfel a fost răŭ interpretată, să căutăm pe alte căĭ, să vedem dacă hipnotismul s'a sdruncinat aşa grozav prin reabilitarea Magnetismuluĭ.

Maĭ întâĭ ce este hipnotismul?

Hipnotismul este putinţa de a produce, asupra simţurilor cuiva, o serie de halucinaţiĭ maĭ mult saŭ maĭ puţin puternice, prin ajutorul sugestiuneĭ. Astfel dintr'un om bun teafăr să-l facĭ să nu se poată scula de pe un scaun, să nu poată îndoi un braţ, să nu poată lua un pahar de apă de pe o masă.

Sfidez pe d. Trifan care a ucis aşa de repede hipnotismul, să facă d-luĭ prin ajutorul „fluiduluĭ vital", una din experienţele de maĭ sus. O singură condiţie însă: *Să nu spună subiectuluĭ, maĭ dinainte, rezultatul ce vrea să obţină, saŭ să dea vre-o sugestie sub vre-o formă oarecare.*

Pentru a susţine eficacitatea magnetismuluĭ, ne dă exemplul cu Baba meşteră şi apa descântată, ignorând însă cu desăvârşire cazurile devenite aproape universale; când ţăraniĭ încrezătorĭ în descântece înghit reţeta doctoruluĭ şi se vindecă de frigurĭ. Orĭ poate sunt uniĭ doctorĭ care-şĭ descântă reţetele?

Ne arată de asemenĭ cazurĭ nenorocite, când mediciĭ trimit pacienţiĭ să se caute prin babe şi nu negăm acest fapt, dar aceste sunt cazurĭ de boale psihice, şi doctorul ştie că ţăranul se va încrede maĭ mult în descântecele „Babeĭ Iona" de cât în încercările luĭ de a-ĭ scoate din cap unele ideĭ. Cât priveşte despre închipuitul „fluid magnetic" care curge din degetele babeĭ, s'o lăsăm maĭ domol.

In adevăr s'a găsit că în om există o energie, dar asupra căreia s'a putut lucra numaĭ punând subiectul într'o anumită stare, ceia ce nu poate fi în cazurile citate maĭ sus.

Am dori să vedem care magnetizor poate adormi un om, fără a-ĭ face maĭ întâĭ cunoscut care e scopul „paselor" sale. Căcĭ simpla încunoştiinţare este o sugestiune, decĭ hipnotism.

Imĭ veţĭ obiecta că nu daţĭ nicĭ o sugestie în timpul adormireĭ unuĭ subiect, dar acesta are deja în capul săŭ destulă „auto-sugestie" şi încrederea că va fi adormit; căcĭ în cele maĭ multe cazurĭ a venit condus de spusele altora, carĭ aŭ văzut saŭ auzit de minunele magnetismuluĭ. Şi cred că asta este destulă sugestiune şi decĭ destul hipnotism.

Am putea da încă numeroase exemple prin carĭ să arătăm, că hipnotismul nu numaĭ că n'a perit, dar că este baza magnetismuluĭ şi că fără el nu aţĭ face nimic. Discuţia fiind însă lungă, nu-mĭ permit a abuza maĭ mult de coloanele revisteĭ ospitaliere.

Probabil cunoaşteţĭ prea superficial hipnotismul şi ca să vă probez luaţĭ vă rog un tratat de pedagogie şi de acolo veţĭ putea vedea că sugestiunea sub formă de poveţe, morală, infiltrarea sentimentelor înalte, a pus baza proprieĭ dv. vieţĭ şi continuă a fi temelia pe care se zideşte viaţa întregeĭ omenirĭ. Şi dv. ziceţĭ că Hipnotismul şi sugestiunea aŭ perit?

Poate credeţĭ că pentru a expune tema fantomelor şi a stafiilor este nevoe a distruge hipnotismul, care poate da întru câtva cheia unor cauze a halucinaţiilor vizuale? Legătura ce voiţĭ a da fluizilor magneticĭ cu existenţa fantomelor nu implică de loc distrugerea hipnotismuluĭ, după cum voiŭ arăta într'un articol viitor.

C. K. Nicolau

Directorul Birouluĭ de Studiĭ Psihice Bârlad

1) Detaliĭ complecte asupra Psihoterapieĭ a se vedea în cartea „Ocultismul" ediţia VI care va apare în curând în editura Birouluĭ de Studiĭ Psihice, Bârlad.

POŞTA REDACŢIEI

C. Constantinescu, Galaţĭ. — Unul la Bucureştĭ şi altul la Iaşĭ. Cereţĭ amănunte la secretariatele acestor şcoale.

Al. Anastasiŭ, Călăraşĭ. — Tocmaĭ facem corecturile număruluĭ 2. Când îl veţĭ vedea anunţat în revistă, trimeteţĭ o carte poştală cu adresa.

C. Haimovicĭ, Piatra-N. — 1) Noĭ. 2) Numaĭ pe un an. 3) Da.

Glud D., Iaşĭ. — Incântaţĭ, dar nu se zice „prefer pe onoarea mea", ci „promit pe onoarea mea", aşa cel puţin se obişnueşte până acum. In ce priveşte prima întrebare de ce nu aţĭ citit articolul d-luĭ A. Zeneanu, publicat de curând?

M. L., Loco. — *Astronomie populaire* de Flammarion la librăriile din Bucureştĭ. *Origina speciilor* de Darwin de asemenea, în franţuzeşte. Cea d'intâĭ 13 leĭ necartonată, 18 leĭ cartonată; cea de-a doua 2 leĭ 50.

A. Z., Iaşĭ. — Vitesă, da, dar *vedé* în loc de *vedea*, nu. A renunţat şi academia.

G. Nicolescu, Piteştĭ. — A scris d. Doc nenumărate articole şi va maĭ scri încă. Nu le-aţĭ citit?

Jeles Spira, Galaţĭ. — Ar trebui un întreg articol pentru prima întrebare. La a doua vă putem răspunde, că până acum nu se cunoaşte un mijloc pentru a se stabili o corespondenţă cu o planetă vecină.

Grig din Valea Oltuluĭ, Slatina. — Care e instinctul care face pe om să înainteze, să se retragă, saŭ să stea loculuĭ? Poate se va găsi cineva să vă răspundă, dar nu aşa cum aţĭ pus întrebarea.

C. T. G. — E foarte frumos ce spuneţĭ, dar nu ştim dacă e pentru o publicaţie populară ca a noastră. Am fi încântaţĭ să ne trimeteţĭ altceva.

P. Enache, Câmpina. — Ce să vă spun? Curaj! Viaţa e grea pentru mulţĭ oamenĭ cum se cade şi tocmaĭ de aceia meritul lor e maĭ mare.

P. I. G., T.-Măgurele. — Nu face.

B. I., Iveştĭ. — Slab de tot.

L. Schmettau. — „Telefonia fără fir" nu o putem întrebuinţa din cauză că desenurile nu sunt bine făcute (nu din punctul de vedere al exactităţeĭ ştiinţifice, bine înţeles, ci al desenuluĭ). Trimeteţĭ decĭ gravurile pe câte o foaie de hârtie. Vă rugăm apoĭ să redaţĭ puţin maĭ popular interesantele dvs. articole.

N. Ghiorghiu, Galaţĭ. — Aceasta nu s'ar putea întâmpla nicĭodată, că puterea de atracţie a pământuluĭ e prea mare.

Al. A. Iosef, Ploeştĭ. — Almanahul S. R. îl găsiţĭ la orĭce librărie.

July, Loco. — *English Mechanic*, Effingham House, 1, Arundel Street, Strand,

London, W. C. 8 leĭ pe şease lunĭ. Cereţĭ un număr de probă. Dacă ştiţĭ englezeşte veţ rămâne abonat pentru totdeauna, căcĭ e o revistă ştiinţifică neîntrecută.

Glud D., Iaşĭ. — D-ta eştĭ grăbit când scriĭ dar noĭ? Scriţĭ cum trebuie, nu vă grăbiţĭ, căcĭ revista aceasta e menită să trăiască cât va exista şi Pământul.

Cititorilor noşri. — Recomandăm tuturor cititorilor noştri, anticăria Iancu Eschenasp din Bulevardul Elisabeta (Palace Hotel), unde vor găsi numeroase scrierĭ literare şi ştiinţifice, de carĭ a nevoie. Cititoriĭ din provincie, carĭ aŭ nevoie de anumite scrierĭ iĭ pot adresa o carte poştală cerându-ĭ informaţiĭ pentru scrierĭ din orice ramură ştiinţifică, saŭ pentru orice volume literare, române şi străine.

Ştefan Ţerbus, Ploeştĭ. — Vă recomandăm *Aerodinamica* de d. Grămăticescu.

I. G. Tomaşoiu, Câmpina. — Da.

Iubitor de geografie. — Despre călătoriile luĭ Stanley s'a vorbit la rubrica cititorilor. Colonia *Ultramar* nu există, poate e vorba de coloniile spaniole ce le aveaŭ spanioliĭ în America.

C. Meneiu, Galaţĭ. — Ne spuneţĭ că nu d. Oct. Catana a pus întrebarea cu *Quo Vadis;* vă credem, probabil vre-un bun prieten s'a amuzat să facă acest lucru. Răspunsul va fi servit însă multor alţiĭ carĭ nu ştiaŭ.

Vergulescu, Loco. — Consultaţĭ pe un medic cu privire la cantitate.

N. Grigorian, Piteştĭ. — Citiţĭ răspunsul la „Poşta Redacţieĭ" No. 26, p. 415, rândurile 21—25 de jos în sus, col. III.

A şi T dela Carpaţĭ, Galaţĭ.— La Socec saŭ la Alcalay, în Bucureştĭ.

Vlad, Loco. — Povestea cu iarba fiarelor e o escrocherie.

L. D. Darie, Brăila. — Uite, nu vă credem în chestia cu potopul ce-l preziceţĭ pentru aniĭ ce vin, şi nu crede nicĭ un cititor. Basme pentru copiĭ, nu pentru oamenĭ în toată firea.

I. D. Dumitrescu, Loco. — Cea maĭ interesantă scriere în această privinţă e: „In munţiĭ Sinaeĭ, Rucăruluĭ şi Branuluĭ" de d. M. Gold. cu 25 fotografiĭ şi o hartă. ă o călăuză practică şi descriptivă a munţilor şi a localităţilor cuprinse între eĭ. Veţĭ găsi exemplare nouĭ, cu preţul redus la anticăria Iancu Eschenasy, Bulevardul Elisabeta (Palace-Hotel).

BIBLIOGRAFII

Egalitatea Sexelor de I. Sagnol, în romăneşte de P. Muşoiu. Biblioteca Revisteĭ Ideeĭ. 1 leu, strada Turturelelor No. 35. Bucureştĭ. O interesantă pledoarie, frumos tradusă, pentru emanciparea femeilor.

In munţiĭ Sinaeĭ, Rucăruluĭ şi Branuluĭ de M. Gold. 1 leu 50 de la 4 leĭ. Anticăria Eschenasy, Bulevardul Elisabeta (Palace Hôtel). O excelentă călăuză pentru turiştiĭ carĭ vor să viziteze munţiĭ noştri.

Inştiinţăm pe cititorii noştri că am retipărit *Numărul 2* **al revistei** *Ziarul Călătoriilor şi al Ştiinţelor Populare.*

JOCURI DISTRACTIVE

ARITMOGRIF

de *Lili*, *Manda* şi *Sanda* din Băicoi

25	3	24	3	8	3	Oraş în insula Kiu-Siu
2	18	24	6	4	20	Istoric englez (invers)
18	3	4	8	2	7	Râu în Bavaria renană
14	5	9	21	5	3	Regat Mahrat cu 4 mil. loc.
5	4	15	2	7	6	Mare al fr.. Lud. XII (inv.)
9	27	3	14	14	3	Lac în Africa
23	5	7	3	7	21	Inventator francez
22	3	2	9	12	3	Oraş italian
1	2	9	7	1	20	Insulă mare (invers)
7	1	2	17	2	7	Fizician şi astronom
14	3	17	3	7	3	Râu şi guvernământ în Rusia.

Iniţialele de sus în jos daŭ port însemnat şi cetate în Rusia. Finalele de sus în jos: un celebru cuvânt cabalistic.

Se acordă 50 de premiĭ în cărţĭ dezlegătorilor, prin tragere la sorţĭ.

*

Aritmogriful din No. 28, a fost: alhambra, terent, lanolin, andromeda, nitrat, totmes, indian, dinamo, anatarctic; decĭ Atlantida şi Constanţa.

S'aŭ acordat premiĭ următoarelor persoane:

Loco: Alfred Marcus, Em. Sc. Demetrescu, C. I. Christescu, I. A. Munteanu, Gh Postelnicu, Gh. Munteanu, Const. Bălan, C. I. Antonescu, Ilie Iorgulescu, Eugenia I. Gherman, Gh. Plăcintariu, Al. Bumbaru, Const. Burcuş, Gh. Gh. Costin, Mişu Zeltzer, N. Dospinoiu, Elena Perianu.

N. Gh. Theodorescu, Galaţĭ; D. I. Nicolae, Galaţĭ; Sp. D. Popescu, Iaşĭ; A. Dimitriu, Galaţĭ; I. Berman, Brăila; S. M. Hendler, Ploeştĭ; Debora Herşcovicĭ, Bacăŭ; O. Silberstein, Ploeştĭ; D. Bottez, Fălticenĭ; M. Zervu, Galaţĭ; I. Rublack, Craiova; I. Iuster, Craiova; V. P. Rădulescu, Galaţĭ; P. Pretorian, Craiova; Aneta Pralea, Cudalbĭ; I. Silveanu, Vaţa; I. Badea, Vaţa; S. Tanenzapt, Iaşĭ; Gh. Cărbunescu, Craiova; Constanţa A. Rudăreanu, Craiova; Tr. I. Căpraru, Galaţĭ; D. Decusară, Constanţa; C. P. Atanasiu, Constanţa; I. Demetrescu R., Voineştĭ; V. Alois, Piteştĭ; M. Keplingher, Constanţa; Gh Corneliu, Constanţa; I. Paraianu, Craiova; R. Verona, Galaţĭ; P. Nicolau, Vădenĭ; M. Rotaru, Iaşĭ; Al. Gheorghiu, Peştera (Constanţa); R. Dinu, Ploeştĭ.

Puterea mareelor (fluxul şi refluxul) e colosală; dacă s'ar ridica anumite baraje pe unele coaste, puterea valurilor ar furniza o energie de 200.000 caĭ vaporĭ.

Gulf Stream e „un fluviŭ de apă caldă ce curge printre două malurĭ de apă rece". Când iese din golful Mexiculuĭ e larg de 60 km. şi adânc de 400 m. Are o apă de 2000 de orĭ maĭ mare în volum ca fluviul Mississipi.

Desimea coajeĭ pământeştĭ care înconjoară sâmburele incandescent, nu poate să aibă maĭ mult de 70 km., căcĭ la 1000 km. spre centru temperatura e de 3000 grade şi decĭ toate metalele sunt topite.

Istoria Literaturii Române

de Gh. Adamescu

e unul din volumele nouĭ apărute în „*Biblioteca pentru toţĭ*".

Nu vom vorbi în această scurtă dare de seamă de competinţa autoruluĭ acesteĭ broşurĭ, cunoscut, atât prin lucrările-ĭ didactice, cât şi din „Biblioteca pentru toţĭ" unde a maĭ publicat câteva volume.

Vom spune numaĭ că din acest volum autorul a izbutit să facă o minunată lucrare — plăcută ca citire şi nespus de instructivă ca fond — folositoare nu numaĭ elevilor, saŭ numaĭ tuturor cititorilor de lecturĭ alese, ci şi specialiştilor pentru carĭ e un ales izvor informativ.

Nevoia aceste publicaţiĭ era de mult timp şi de toţĭ simţită. De aceia „Biblioteca pentru toţĭ" conformâdu-se programuluĭ eĭ, în care figurează şi publicarea unor volume, în carĭ să se arate manifestarea pe terenul cultural a diferitelor neamurĭ, — a început publicarea *Istorieĭ literatureĭ române*, încercare ce fără îndoială că a reuşit, întru cât corespunde uneĭ simţite nevoĭ şi întru cât în felu-ĭ e *singura* lucrare apărută până azĭ la noĭ, într'o publicaţiune periodică ce felul „Biblioteceĭ pentru toţĭ".

Lucrarea aceasta cuprinde întreaga istorie a literatureĭ noastre dela întâiele-ĭ începuturĭ şi până azĭ. Toate cunoştinţele cu privire la deosebitele **ramurĭ ale** literaturiĭ — poporană ,religioasă, cultă — sunt orânduite sisitematic şi e deplin şi lămurit tratate.

Când e vorba de vre-o epocă, de oamenĭ saŭ curente, carĭ aŭ avut o maĭ mare înrâurire asupra mersuluĭ şi dezvoltăriĭ literaturiĭ noastre, autorul se opreşte şi tratează chestia maĭ pe larg, — dar nu sunt lăsate neobservate nicĭ chestiile cele de maĭ mică însemnătate.

Biografiile amănunţite — însoţite aproape la maĭ toţĭ autoriĭ de portretele lor — sunt complecte şi făcute după datele celor maĭ nouĭ cercetărĭ.

Asupra epoceĭ noastre, autorul insistă maĭ mult, lămurind naşterea şi ţelul diferitelor curente ce s'aŭ format în timpul din urmă în literatura noastră.

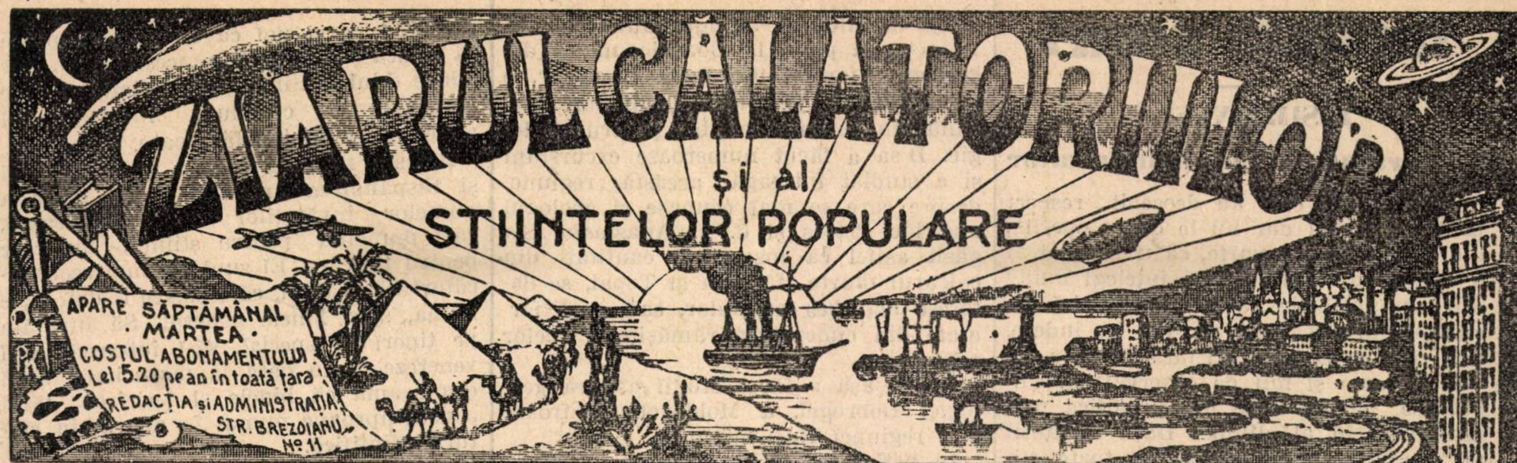
Un capital special se găseşte cu privire la cărţile şi revistele apărute în ceĭ din urmă anĭ de mişcare literară.

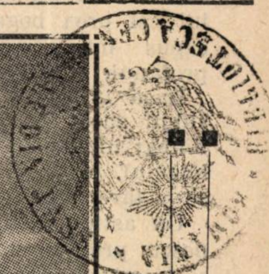
Un index alfabetic uşurează pe cel care, având nevoie de diferite explicaţiĭ, nu trebuie să răsfoiască mult cartea.

Un volum, în care — în peste 550 de paginĭ — se cuprinde toată manifestarea pe tărâmul cultural a neamuluĭ nostru, e carte nespus de folositoare oricăruĭ iubitor de literatură şi de înmulţire a cunoştinţelor, — iată ce e cuprinsul numerilor *845—850* din „*Biblioteca pentru toţĭ*" — *Un volum. 550 paginĭ. — Preţul: Leĭ 1,50.*

Aurul în oceane dă câteva miligrame la o tonă; tot aurul din oceane ar forma un bloc, care împărţit la 1 miliard şi jumătate de locuitorĭ, ar veni fiecăruia câte un bloc de 40.000 kgr., o avere de 120 milioane leĭ de locuitor.

Anul XIII.— No. 31. **10 bani în toată ţara 10** Marţi, 11 Iunie 1913





HALO LUNAR. — **(Vezi pag. 482).**

Invăţaţii noştri

I. SIMIONESCU

Un învăţat. — Un popularizator

Sunt mulţi cari aŭ deosebit respect pentru învăţaţi dar nu le citesc operile; e drept pe de altă parte, că trebuie să ai o cultură deosebită ca să înţelegi multe din comunicările făcute Academiei de ştiinţe, dar cei cari nu vor să judece, daŭ vina pe învăţaţi. Ei nu ştiŭ, că e nevoie de sute şi mii de observaţiuni migăloase, pentru a se putea edifica măreţul edificiŭ al ştiinţei. Dacă învăţaţii aŭ anumite limbajuri pentru toate ştiinţele, e că nu se poate altfel. Materialul cel prea bogat trebueşte condensat, expus într'o anumită formă, pe care profanul, e drept, nu o va înţelege.

Dacă învăţatul posedă şi darul scrisului, dacă ştie că se exprime într'un limbaj înţeles de massa cea mare a publicului, el va fi atunci îndoit de folositor ţărei sale.

Un astfel de învăţat este d. I Simionescu, profesor la Universitatea din Iaşi şi membru al Academiei române. D-sa e prenumărat, cu drept cuvânt, printre cei mai distinşi specialişti în geologie şi mai cu seamă în paleontologie, e autorul a nenumărate comunicări şi studii de o mare însemnătate pentru studiarea geologiei şi paleontologiei solului ţărei noastre şi în acelaş timp este şi unul dintre cei dintâi popularizatori ai ştiinţei. Iubirea pentru ştiinţă şi dragostea pentru împrăştierea cunoştinţelor ştiinţifice, d-sa le posedă pe amândouă în acelaşi grad şi popularizatorul nu face decât să dea un noŭ lustru faimei învăţatului.

S'a născut la Fântânele (în judeţul Bacăŭ) la 10 Iulie 1873, e deci în vârstă de 40 ani numai.

Atât şcoalele primare, cât şi liceul le-a urmat în oraşul Botoşani, apoi după ce şi-a luat bacalaureatul în 1890, s'a înscris la facultatea de ştiinţe a universităţei din Iaşi, luându-şi licenţa în 1893.

Câtva timp a fost profesor suplinitor la liceul din Botoşani, dar în urmă, ca bursier al Academiei, a făcut serioase studii geologice la Viena — unde se află cel mai ilustru geolog din lume: Suess. Acolo şi-a luat doctoratul.

Se poate lesne observa însă, că d. Simionescu a făcut şi studii literare şi filozofice, dovadă e arta de a scri clar şi cu imagini frumoase, ceiace e mai rar la un învăţat.

In 1902, ocupă catedra de geologie şi paleontologie din Iaşi, ca urmaş al lui Grigore Cobâlcescu; în sfârşit, în 1911, Academia îl alege membru şi săptămânele trecute d. Simionescu şi-a citit discursul de recepţiune în sânul acelei înalte instituţii ştiinţifice.

Cum vedeţi, e o viaţă de loc accidentată, o viaţă plină de muncă, care a dat cercetări originale şi interesante.

*

Ca specialist, d. I. Simionescu a continuat opera începută de Cobâlcescu şi de Grigore Ştefănescu, cercetările sale neobosite punând sub o nouă lumină o mulţime de chestiuni geologice.

Aşa de pildă, de-alungul Dunărei, dela Hârşova şi până la Boaşgic, malul dobrogean, format din loess şi calcar, o formaţiune a jurasicului superior, presintă un interes deosibit pentru geologie. D sa a făcut numeroase excursiuni şi a studiat întreagă această regiune, despre care se mai ocupase şi geologul austriac Peters şi d. V. Anastasiu. S'a găsit astfel că însemnate cantităţi din calcarul dinrte Hârşova şi Topal, se datoresc acţiunea coraliilor, saŭ sunt formate din cimentarea rămăşiţelor acelor organizme.

Şi tot aşa a făcut studii asupra geologiei Dobrogei, a Moldovei deluroase şi a regiunei Rucărului, etc.

In 1906 a întocmit un catalog de toate scrierile române şi străine, cu privire la ţara noastră, ceia ce a adus o mare înlesnire cercetătorilor, apoi a făcut o descriere a geologiei României, pe care ar trebui să o citească oricine. Toate aceste studii aŭ fost publicate de către Academie.

Ca autor didactic a întocmit o zoologie, o botanică şi o geologie, modele de claritate şi cari pot să servească nu numai eleviior, ci şi tuturor celor cari vor să aibă cunoştinţi generale, dar bine coordonate ale acestor ştiinţe. In special, manualul de geologie e un adevărat model de expunere inteligentă.

*

Ceia ce interesează şi mai mult pe nenumăraţii cititori ai revistei noastre este Simionescu cel care pune la îndemâna unui cerc mai larg de cititori, frumoasele rezultate ale ştiinţelor. D-sa ştie bine că ştiinţa e una, nu mai multe — e curios, dar nu toţi învăţaţii ştiŭ aceasta —. D-sa şi-a dat seama, că împărţind studiul naturei în astronomie, geologie, fizică, etc., aceasta se face pentru a se putea uşura cercetările, pentru a le face mai metodice. Natura, obiectul ştiinţei, e o vastă unitate şi un învăţat care s'ar mărgini să cunoască numai fosilele din cretaceŭ, saŭ numai creerul omenesc, nu ar fi un adevărat mare preot al naturei.

D-sa conduce de ani de zile una dintre cele mai de seamă reviste ştiinţifice din câte am avut până acum, *Revista ştiinţifică V. Adamachi* din Iaşi. Ajutat de numeroşi specialişti din toate ramurile ştiinţelor, d-sa a întocmit o adevărată enciclopedie ştiinţifică foarte serioasă. Ea nu e poate accesibilă şi celor a căror cultură lasă prea mult de dorit, dar pentru cei cari aŭ făcut oarecari studii şi cari vor să fie mereŭ în curent cu progresele ştiinţei moderne, ea e un adevărat tezaur. Nu ştiŭ dacă e cunoscută aşa cum merită, ştiŭ însă că cei cari aŭ citit un număr al acestei bogate reviste, vor rămâne pentru totdeauna credincioşii ei. D. I. Simionescu scrie pentru această revistă numeroase articole ce privesc ştiinţele naturale, ba şi astronomia şi toate îţi dovedesc şi adâncile sale cunoştinţe şi arta de a şti să se exprime faţă de un număr mai mare de cititori. E atât de convins de marile foloase ce le poate aduce popularizarea ştiinţei la noi, în cât chiar în discursul de recepţiune dela Academie, a insistat asupra marei ei însemnătăţi.

Aceia cari sunt setoşi de ştiinţă, aceia cari văd ca şi noi că ea singură poate să aducă reale foloase acestei ţări, vor aduce d-lui I. Simionescu tributul lor de recunoştinţă, citindu-l, încurajându-i astfel opera sa binefăcătoare.

Revista noastră are în programul ei şi răspândirea în publicul cel mare a numelor învăţaţilor noştri de seamă, cari muncind pentru ştiinţă, muncesc pentru ţara lor. Ei sunt cei mai recunoscători fii ai ţărei, căci ceiace îi daŭ ei, e numa, spre binele general. Să învăţăm pe tineri în special, să-i iubească, să-i venereze, ca o dată la maturitate, să-şi dea seama că binele şi fericirea ţărei constă aproape numai în adevărata cultură ştiinţifică.

Victor Anestin.

Coroane şi halo lunare

Deseori am fost întrebaţi ce sunt acele cercuri curioase ce se formează în jurul Lunei şi uneori chiar în jurul Soarelui. Unii cred că sunt fenomene astronomice şi prevestesc anume evenimente.

Fenomenele acestea sunt însă *meteorologice*, adică ţin de atmosfera ce înconjoară pământul. Sunt nenumăraţi însă cei cari uneori chiar având oarecare cultură, confundă meteorologia, ştiinţa atmosferei noastre, deci ştiinţă pământească, cu astronomia, ştiinţa care se ocupă numai cu asrele.

Printre alte multe fenomene meteorologice sunt şi *coroanele* lunare, un fel de aureolă difuză, ce înconjoară Luna la o mare apropiere. Culoarea ei este albă, uneori e colorată. Se observă şi câte două cercuri concentrice, apropiate. Acest fenomen se datoreşte presenţei în atmosferă a unor nori foarte uşori, încărcaţi cu sfere mici de apă.

Gravura de pe copertă represintă însă un halo. E tot un cerc, dar foarte mare, uneori şi două cercuri şi se datoresc luminei Lunei, prin reflexiune şi refracţiune în norii uşori formaţi din ace de ghiaţă (ciruşi). Cercurile acestea imense aŭ culorile curcubeului.

Gravura noastră reprezintă un măreţ halo. In mijloc se află Luna ca totdauna, pe marginea cercului principal, se vede un alt halo mai puţin luminos.

Cutremurul dela 1 Iunie

Am fi putut să publicăm câteva amănunte asupra acestui cutremur, dar voim ca studiul nostru să fie mai complect şi de aceia lăsăm pentru numărul viitor publicarea lui până ce ne vor sosi toate amănuntele. Voim ca ceia ce se publică în această revistă folositoare, să poată fi citit şi mai târziu, peste ani de zile, tot cu folos.

Totalul apei ploilor ce cade într'un an formează a 11.000 parte din volumul apelor oceanice.

Scoarţa pământului e mai densă sub continente decât sub oceane.

Viaţa şi invenţiunile lui Edison

Edison este tipul inventatorului modern şi unul dintre cei mai mari învăţaţi ai veacurilor noastre, unul dintre geniile omenireĭ. Viaţa lui este cea mai frumoasă lecţiune pentru tinerimea noastră în special, căci Edison a avut multe de suferit, a luptat singur şi şi-a creiat cu o mare desfăşurare de energie frumoasa poziţiune pe care o ocupă astăzi. Plin de inteligenţă şi de iniţiativă, el este în acelaş timp, tipul Americanului întreprinzător şi descrierea vieţei lui va servi de pildă tuturor celor cari vor să ajungă prin muncă stăruitoare.

Origina lui Edison. — Din partea tatălui, Edison e de origină olandeză. Strămoşii săi aveau mori în Olanda. Unii dintre ei, au emigrat în Statele-Unite pe la începutul veacului al optsprezecelea. Unul dintre aceşti strămoşi, John Edison, căpătă o moşie întinsă, pentru el, pentru fiul său Samuel şi pentru fiecare dintre strănepoţii săi.

Samuel a avut un fiu numit tot Samuel, care locuia în localitatea numită Bayfield, pe malul lacului Erie. Acesta fu tatăl lui Edison.

In 1828 Samuel se căsători cu Nancy Elliot din Canada, a cărei familie era din Scoţia. Femeia era blajină şi instruită. Edison s'a născut la 11 Februarie stil nou 1847 în orăşelul Milan din statul Ohio. Acolo pe malul canalului Ohio, şi-a petrecut el primii ani ai copilăriei lui. Părinţii lui erau bogaţi şi sperau ca copilul lor să ajungă şi mai bine decât ei.

Prima experienţă. — Printre alte anecdote cari ar dovedi spiritul curios al viitorului învăţat, se citează şi următoarea: Când era de cinci ani, Edison se minună într'o zi, văzând răbdarea cu care o gâscă îşi clocea ouăle. Mare îi fu mirarea când văzu apoi că din ouă eşiră pui de gâscă.

Peste câteva zile, Edison dispăru din casă. Părinţii, alarmaţi, îl căutară pretutindeni şi în sfârşit îl găsiră într'o magazie, şezând pe nişte ouă, pe cari voia... să le clocească. Aceasta a fost prima lui experienţă, care însă nu a reuşit.

Era spirit curios, voia să ştie toate. Il găseai pretutindeni unde era activitate omenească şi de multe ori s'a aflat în pericol, ba era să-şi taie degetul cu un satâr, ba o maşină era să-l apuce, ba o dată dete foc unei magazii, unde era să piară în flăcări. In câteva rânduri, scăldându-se, fu aproape să se înnece.

Nenorocul pândea însă pe familia viitorului inventator, căci afacerile tatălui începură să meargă prost. Samuel fu nevoit să se mute la Port-Huron la graniţa Canadei.

Pe atunci, Thomas Edison, deşi avea şeapte ani, nu urmase la şcoală decât două luni, în schimb îl învăţa carte mama sa, care după cum am spus era o femeie instruită.

La zece ani el citise multe scrieri istorice şi ştiinţifice. Citea de altfel tot ce-i cădea în mână şi avea o memorie excelentă. Cu matematica nu prea se împăca, însă care era cauza? Ii căzuse în mână *Principia*, marea operă a lui Newton, pe care, bine înţeles, nu o pricepuse.






Edison la diferite vârste

Sus: **Edison copil** — **Edison ca train-boy**

Jos: **La 24 de ani când perfecţiona telegraful** — **La 28 de ani când făcea cercetări asupra fonografului**

Edison îşi câştigă existenţa. — Situaţia tatălui nu era însă deloc trandafirie şi astfel, la 12 ani, Edison începu să muncească. Fu primit de către direcţia unei linii mari de drum de fier *Grand Trunk Railway* ca „train boy". Ce funcţiune avea el? Vindea ziare, fructe şi diferite alte obiecte călătorilor, numai între staţiunile Détroit şi Port-Huron. Era însă deştept, vesel şi mutra şi vorba lui plăceau mult călătorilor. Astfel, cu dibăcia lui, câştiga mai mult de 200 lei pe lună. In acelaş timp, în orele libere, se înfunda în biblioteca populară din oraşul Détroit.

Făcea el şi alte multe negoţuri, aşa, de-alungul liniei cumpăra unt şi dude de pe la fermieri, pe cari le vindea soţiilor inginerilor şi funcţionarilor căilor ferate, ba instală în tren şi o prăvălioară cu pâine, zaharicale şi tutun. Ajunsese să câştige dela opt la zece dolari pe zi, adică între 40 şi 50 de lei. O parte din câştig o da mamei sale, iar cu restul cumpăra cărţi şi aparate pentru chimie, ba instală în tren un fel de mic laborator, anume în vagonul de bagaje.

Ingeniositatea lui. — Iată că isbucni războiul civil. Călătorii ardeau de nerăbdare să afle ştiri de pe câmpul războiului. Cu acest prilej a eşit la iveală talentul său de iniţiativă şi de invenţiune.

Făcuse cunoştinţă în Détroit cu tipografii ziarului *Détroit Free Press* şi astfel începu să se ocupe mai de aproape de ziare.

In Aprilie 1862, mulţumită acestei prietenii, fu unul dintre cei d'intâi, care citi ştirile senzaţionale cu privire la lupta dela Shiloh, unde Grant a învins pe sudişti, unde Johnston fu omorât, unde numărul morţilor şi al răniţilor se urcă la 25.000.

Edison îşi dete repede socoteală, că ar fi o frumoasă afacere pentru el. De oare ce cunoştea pe telegrafistul gărei Détroit,

iĭ propuse telegrafic să anunţe fiecăruĭ şef de gară ştirile lupteĭ ce dura de două zile şi acesta să le scrie pe o tablă neagră, pe peron; în schimb să-ĭ servească gratuit ziarul, cum şi *Harper's Weekly* (săptămânal), şi *Harper's Monthly* (lunar) timp de 6 lunĭ.

Telegrafistul primi şi mulţumită aceste combinaţiunĭ vânzarea ziaruluĭ era să fie colosală. Dar Edison nu avea banĭ ca să cumpere un număr mare de foĭ din *Détroit Free Press*.

Imediat se duse la direcţia ziaruluĭ. In biuroŭ se aflaŭ doĭ bărbaţĭ. Edison se adresă celuĭ maĭ tânăr şi-ĭ spuse, ca în loc de 300 să-ĭ dea 1000 de numere. Acesta refuză. Cel maĭ în vârstă, Wilbur Storey, viitorul fondator al ziaruluĭ *Chicago Times*, văzând mutra deşteaptă a băiatuluĭ, interveni şi făcu să iĭ se dea ce cerea. Cu ajutorul unuĭ camarad, Edison transportă cele o mie de numere până la tren, unde începu să le îndoaie.

Din memoriile luĭ. — Iată însă ce spune chiar el: „Prima gară, Utica, nu avea însemnătate, acolo vindeam de obiceĭ două numere, când, acum, zăriĭ în gară lume multă, ca niciodată. Gândeam că sunt membriĭ uneĭ excursiunĭ. Când se opri trenul, emoţionat, înţeleseĭ valoarea invenţieĭ telegrafuluĭ. Am vândut 45 de foĭ. La staţiunea următoare, la Mount Clemens, care acum e o staţiune balneară, dar care la acea epocă era un orăşel cu vre-o mie de locuitorĭ, vindeam de obiceĭ 6—8 numere. Mă hotărîĭ, ca în cazul când va fi lume multă, să vând numărul 10 în loc de 5 cenţĭ. Era lume foarte multă şi deci sporiĭ preţul. In fiecare staţie era lume neobişnuit de multă. La Port-Huron mă obişnuisem să săr din vagon înainte de oprirea trenuluĭ, devenisem expert în acest exerciţiŭ.

In ziua aceia căzuĭ în mijlocul uneĭ mulţimĭ compacte şi începuĭ să strig: „25 de cenţĭ numărul". Am vândut toate exemplarele. Eĭ, la acea epocă câştigul acela era pentru mine o sumă enormă".

(Continuarea în numerele viitoare).

O expoziţie de mărcĭ poştale

La 21 Iunie stil noŭ, se va deschide la Paris, la Champs-Elysée, o expoziţie internaţională de mărcĭ poştale, pusă sub patronajul ziaruluĭ „Excelsior".

Filatelia în ultimul timp, a luat o extensiune colosală. Se plăteşte acum 100 miĭ francĭ o colecţie de mărcĭ poştale, şi-ţĭ trebue mult timp până s'o găseştĭ.

Aşa zilele acestea, s'a vândut la Paris o colecţie a luĭ Leroy d'Etiolles cu 900 miĭ francĭ.

La Londra există o societate „Philatelic Literature Society" care editează o revistă lunară de filatelie.

In Germania, există un fel de Academie care, în fiecare an decerne, pentru cea maĭ frumoasă colecţie de mărcĭ, câte un premiŭ consistând dintr'o medalie zisă „Lindenberg".

Faţă cu marea desvoltare pe care a luat-o filatelia, se prevede că expoziţia aceasta va fi una dintre cele maĭ reuşite şi se va putea admira acolo cele maĭ originale colecţiĭ de mărcĭ.

David M. Finkelştein-Huşĭ

INVĂŢAŢII NOŞTRI



PROF. I. SIMIONESCU. — (Vezĭ pag. 482).

Transcontinental-Pacific

Acest Transcontinental-Pacific este linia ferată ce uneşte San-Francisco cu New-York. Iţĭ trebue opt zile pentru a efectua acest traject. Traversezĭ în goana trenuluĭ deşerturĭ, câmpiĭ întinse de crezĭ că nu maĭ au sfârşit, câmpiĭ locuite de bisoni şi pământurile indienilor rămaşĭ încă necivilizaţĭ; indienĭ ce execută la trecerea trenuluĭ cele maĭ fantastice jocurĭ. Odinioară când linia d'abia fusese pusă în circulaţie aceştĭ sălbatecĭ nu rare orĭ atacaŭ şi prădau aceste trenurĭ; acum anĭ au trecuţĭ de atuncĭ, şi s'au liniştit şi eĭ

A costat sume enorme, neînchipuite, lucrările colosale de grele, pentru a duce la bun sfârşit această linie într'un pământ şi de hrană.

In 1869 Transcontinentalul a fost pus în circulaţie. Linia a fost începută la ambele capete: Californianiĭ la vest şi Unioniştiĭ la est mergeau uniĭ către alţiĭ aşezând liniile. Un entuziasm extraordinar iĭ stăpânea, şi eĭ căutau să se întreacă uniĭ pe alţiĭ.

Unioniştiĭ aşezaseră într'o zi 11 kil. 700 metriĭ, Californieniĭ pentru a-i întrece stabiliră 17 kil. în 11 ore.

Intreaga Americă avea ochiĭ aţintiţĭ asupra acesteĭ lucrărĭ gingantice.

Când lucrătoriĭ de est şi ceĭ de vest fură pe punctul de a se ajunge a avut loc o ceremonie imposantă. Se lăsase anume un spaţiu liber de 200 de picioare de reţea nefăcută. Lucrătoriĭ albĭ din ceata Unioniştilor şi chinezi din ceata californienilor înaintau lucrând în ţinută corectă de lucrătorĭ. In acelaş timp o telegramă prevenea atât Chicago cât şi San-Francisco de apropierea isprăvireĭ reţeleĭ. Un procedeu foarte simplu făcuse să comunice firele telegrafice ale linieĭ principale cu cele din statele de est şi vest în aşa fel în cât loviturile de ciocan ale isprăvireĭ linieĭ, trebuiau să găsească ecou în toate statele republiceĭ.

Ultima traversă aşezată era de lemn de mahon şi bulonul care trebuia să unească şina de traversă, de aur masiv, iar ciocanul cu care trebuiau făptuite aceste lucrărĭ de argint. După un schimb de cuvântărĭ între cetăţeniĭ ambelor cete, semnale electrice repetau în America întreagă fie-care lovitură de ciocan dată în acel moment în mijlocul continentuluĭ; arătându-le cetăţenilor care ascultau într'o tăcere religioasă că opera era isprăvită. Atuncĭ a fost o explosie de bucurie, un delir. Au curs lăcrămi de emoţie şi au răsunat milioane de strigăte de veselie. Se auzeau strigăte de ura, trăiască America, trăiască republica, cum nu se maĭ auzise niciodată. Evenimentul a fost celebrat în toate oraşele prin salve de tunurĭ, la Chicago şi la San-Francisco au avut loc serbări neânchipuit de mărete.

Şi aşa s'a înfăptuit putem zice un capo d'operă al inginerilor Americani, şi aşa putem noĭ azĭ călători de la San-Francisco la New-York în câte-va zile neturburaţĭ, fără a şti bucuria cu care a fost făcută această linie şi sudoarea cu care a fost stropită.

Traducere de **Nicu Balaban**

BOARUL

Acum că cunoaştem Ursa Mare, ne va fi foarte uşor să găsim constelaţia Boaruluĭ (pe latineşte *Boötes)* care trece la meridian la orele 9 seara pe la sfârşitul luneĭ Maĭ.

Această constelaţie a Boaruluĭ este una din cele maĭ vechĭ închipuirĭ născocite de spiritele primitive, dar pline de poezie ale anticilor, căcĭ, după cum spune d. Flammarion, ce asociaţie poate fi maĭ naturală decât între păstorit şi contemplarea bolţiĭ cereştĭ? Legenda Boaruluĭ este decĭ foarte uşor explicabilă.

Steaua principală a constelaţieĭ este numită *Arcturus;* este o stea de mărimea I; ea străluceşte ca o flacără aurie în întunerecul ceruluĭ şi de multe orĭ, eştĭ isbit de această strălucire intensă. Coloarea sa o distinge radical de celelalte stele; vei observa imediat, dela cea dintâiŭ privire, această nuanţă roşie.

Acest aspect de incendiŭ nu este o iluzie. Intr'adevăr, acest soare fulgerător radiază o căldură atât de mare în cât a putut fi măsurată cu un termometru perfecţionat numit bolometru. S'a dovedit astfel că temperatura luĭ Arcturus este cu mult superioară luĭ 5700 gr., care este cea a Soareluĭ nostru.

Prelungiţĭ linia ideală ce ar uni stelele *zita* şi *ita* ale Urseĭ Marĭ şi fără îndoială veţĭ da de Arcturus. Nu vă puteţĭ înşela. Singur Arcturus străluceşte atât de puternic în acea regiune a ceruluĭ.

Celelalte stele ale Boaruluĭ le veţĭ găsi cu uşurinţă pornind dela Arcturus. Veţĭ Mare veţĭ face cunoştinţă cu frumoasa constelaţie a Boaruluĭ într'o jumătate de ceas.

Constelaţia Boaruluĭ este una din cele maĭ bogate în curiozităţĭ siderale ca stele duble maĭ ales. Acestea sunt accesibile numaĭ lunetelor şi dacă unul din cititoriĭ noştri ar avea curiozitatea să facă cunoştinţă maĭ amănunţită cu minunile constelaţieĭ Boaruluĭ, n'ar avea decât să



Constelaţia Boarului

reconstitui astfel rombul neregulat ce formează partea principală a Boaruluĭ. Vedeţĭ după harta alăturată că rombul e format din stelele *alfa* (Arcturus), *epsilon, dvelta, vita* şi *gama.*

Pe harta Urseĭ Marĭ veţĭ găsi uşor în vecinătatea steleĭ *ita,* maĭ spre Est de ea, un triunghiu de treĭ stele, *tita, iota* şi *kapa.* Aceste stele fac parte din constelaţia Boaruluĭ; le veţĭ găsi şi pe harta aceasta; orientându-vă astfel după Ursa cumpere o lunetă cât de mică spre a-şĭ satisface acest gust atât de legitim pentru un spirit luminat.

Vă asigur că micul sacrificiŭ pe care-l veţĭ face la început pentru a vă procura o lunetă cât de modestă, nu va fi nimic în comparaţie cu plăcerile nenumărate ce le veţĭ resimţi cu ajutorul luneteĭ mânuite cu niţică dibăcie şi aĭ ales cu răbdare.

I. Rosetti-Bălănescu

RAUL DE MARE

Cauzele lui — Exemple — Sfaturi

Cauzele răuluĭ de mare pot fi sugestiunea, impresionabilitatea nervoasă, emoţiunile şi legănarea vasuluĭ.

Răul de mare normal e cel provocat de legănarea vasuluĭ, fie prin senzaţiile ce dă organismuluĭ mişcarea de tigae a vasuluĭ, fie prin fapta ce se dă în interiorul corpuluĭ de organele interne, pentru a-şĭ păstra echilibru, înghiontindu-se unele pe altele.

Uniĭ susţin că această zbătae e atât de puternică, în cât nerviĭ comunicând creerilor dezordinea din corp, acesta răspunde: „deşertaţĭ tot ce e încărcat". Stomacul, începe, apoĭ ficatul îşĭ varsă bila şi uneorĭ suferindu-l vomitează şi sânge.

Remediu dedus din această supoziţie: bolnavul să ne încingă cu un brâu lat, ca să împedece balotarea. Acest procedeŭ mi-a dat excelente rezultate, fie asuprămĭ, fie pasagerilor ce îĭ aveam la bord.

Alţiĭ susţin că diafragma caută a menţine organele interne la locul lor şi se saltă în sus şi în jos după legănarea balansuluĭ vasuluĭ.

Când ne ridică în sus apasă asupra stomaculuĭ şi-l sileşte să se deşerte. De aci alt *remediu:* bolnavul să-şĭ reguleze respiraţia după mişcarea vasuluĭ, introducând aer când vasul se lasă în jos şi dându-l afară când se înalţă. Prin acest joc pe de oparte suferindul e ocupat, pe de alta diafragma se menţine la acelaş nivel şi nu maĭ aapsă asupra stomaculuĭ.

Plecând dela supoziţia că răul e nervos numaĭ un bun remediu, *bromuralul:* o pastilă, cel mult două înainte de a eşi pe o mare rea. Suferindul e cuprins imediat de somn, adoarme şi nicĭ nu ştie că a şi terminat traversa. Nu se va da celor ce suferă de inimă.

O interesantă carte în româneşte asupra răuluĭ de mare e conferinţa d-luĭ dr. Zosin dela Iaşĭ. In străinătate e o revistă „Mal de mer" care nu se ocupă de cât cu el, abonamentele gratuite şi un premiu de 250 de miĭ leĭ aceluĭ care va găsi un leac sigur. Din cazurile ce le voi cita însă observaţiunile mele personale se va vedea cât e de complicat acest răŭ, atât ca manifestărĭ cât şi cauze.

Cazul 37. Sugestia exclusă cu totul. D-na Eufrosina T. 30 de anĭ, soţia unuĭ cârciumar din provincie, n'a călătorit nicĭ odată pe mare şi nicĭ habar nu are de existenţa răuluĭ de mare. La masă e cuprinsă de ameţelĭ, apoĭ vărsăturĭ. Soţul disperat, bănueşte o intoxicaţie, cere să intru într'un port.

„Moare Fusinica mea, plătesc orĭ cât, am parale, numaĭ să scrie doctorul o reţetă, Domile" strigă bătând punga plină cu aur. Nu crede că e ceva trecător şi rămâne trăsnit când în Bosfor „Frusinica" reînvie, dispusă, cu poftă de mâncare şi râzând singură de întâmplare. Nu maĭ aŭ însă curajul să se reîntoarcă pe mare, ci vin cu trenul din Viena.

Cazul 12. Numaĭ sugestiune.— D-na A. K. 35 anĭ. Orĭ de câte orĭ a călătorit a suferit. Soseşte cu trenul de 11 noaptea intră în cabină şi se culcă. La 12, când vasul de obiceĭ este în mare, încep vărsăturile, carĭ nu contenesc până la 5 dimineaţa. Disperată sună chelneriţa şi o întreabă cât maĭ e până la Constantinopole.

— Dar nicĭ n'am plecat, cuconiţă, suntem tot la cheiŭ în Constanţa! îĭ răspunse chelneriţa!

Şi aşa era: din cauza zăpezilor, expresul de Berlin întârziase şi vaporul aşteaptă totdeauna trenurile întârziate până la 6 dimineaţa. Doamna se crezuse însă în mare şi suferise, deşi vaporul era în port legat la cheĭ.

Intre aceste două cazurĭ extreme, carĭ dovedesc pe de o parte cât de puternică e sugestiunea, iar pe de alta că răul de mare nu e datorit numaĭ sugestieĭ, — şi animalele suferă — am peste 90 de observaţiunĭ carĭ alcătuesc lanţul de legătură, fără să se asemene între ele, organismul fiecăruia jucând cel maĭ mare rol.

Cazul 3. Răŭ normal, vindecare prin bromural şi reîmbolnăvire prin sugestie. D-na dr. R., constituţie robustă, suferă şi în tren. Preferă vasele serviciuluĭ maritim român fiindcă sunt curate şi arzând păcură nu fac fum. Cum a eşit din Bosfor, aŭ început vărsăturile. Un medic pasager o încredinţează că cu o pastilă de bromural se va vindeca: o ia, se simte bine, încântată că voiajează fără răŭ de mare. Peste două ore, un tânăr pasager dorind a se arăta ştiinţa îĭ spune că vindecarea nu e datorită doctorieĭ însă-şĭ, ci sugestiuneĭ, încredereĭ ce a avut în medicament. Ca prin farmec efectul bromuralaluĭ dispare şi răul de mare reîncepe cu toate mizeriile luĭ.

Cazul 16.— Efectul bromuraluluĭ. D-na Suzanne Désprez faimoasa artistă suferă în totdeauna pe mare începând cu vărsăturĭ şi apoĭ cu crize nervoase urlete, sfâşierĭ de haine, smulgere de păr, loviturĭ cu capul de pereţĭ. Fiind prea nervoasă îĭ administrez două pastile de bromural înainte de a eşi din Bosfor. E cuprinsă de somn şi fără cea maĭ mică manifestare a răuluĭ de mare, doarme până la Constanţa, unde debarcă încântată că voiajesc fără a suferi. Notez că marea era foarte agitată, din 63, pasagerĭ, numaĭ treĭ la masă: d. Barbu Delavrancea, Lugneé Pöe, soţul d-nei Suzanne Desprez şi advocatul Lupaşcu.

Cazul 17. Efectul bromuraluluĭ şi al brâuluĭ. D-ra Sephorah D., 17 anĭ, artistă în trupa Suzanne Desprez, tip de histerică. Valurile îĭ produceaŭ senzaţiĭ plăcute, entusiasm nervos, după o jumătate de oră bolnavă. Pastila de bromural e dată afară, îşĭ sparge capul de masă şi se roagă să fie aruncată în mare „ca să se termine odată". Prea târziu pentru a i se administra bromurul, e încinsă bine cu un brâŭ şi după un cordial ia două pastile de bromural: efect imediat, linişte, somn adânc, dormită a fost suită în tren.

Cazul 21. Impresionabilitate nervoasă. D-na P. C. 20 de anĭ, coxalgică. Atât la dus cât şi la întors, înainte de plecarea vasuluĭ crize nervoase cu plânsete, vărsăturĭ, leşinurĭ gesturĭ dezordonate. In mre însă, deşi furtună, valurĭ marĭ, ploĭ torenţiale, fulgere şi trăsnete, nu a avut nimic, contrariu era entusiasmată de frumoasa privelişte a deslănţuireĭ fureĭ elementelor.

Cazul 5. Răŭ de mare, à sec.— Sublocotenent R. G. din marină, suferea fără vărsăturĭ, ci numaĭ cu febră, durerĭ de cap, temperatură, slăbiciune. După o campanie de 6 lunĭ de chin, slab ca un schelet, e silit a părăsi marina şi a trece la geniu. Azĭ e căpitan, gras, voinic ca un munte.

Cazul 83. Idem.— D-na G. N. 30 de anĭ. Nu varsă, tremură, are febră, nu doarme cât ţine marea rea. După 5 lunĭ de voiaje sistemul nervos destins cu desăvârşire, crize, încercărĭ de sinucidere, leşinurĭ, sanatoriu

Această formă e cea maĭ rea, maĭ ales când durata călătorieĭ e lungă.

Cazul 71. Vindecare prin sugestie. — Intr'o cabină doĭ pasagerĭ sufereaŭ de răŭ de mare, unul însă şi de inimă.

După treĭ zile, cel bolnav de inimă moare. D-rul chemat să constate moartea, spune comandantuluĭ care-l însoţea, că a doua zi va murĭ şi celalt. Plin de groază de ceea ce văzuse dar maĭ ales de ce auzise, călătoruluĭ în viaţă îĭ piere dintr'o dată răul de mare, sare din pat, fuge din cabină şi fără a maĭ suferi cât de puţin, rămâne afară pe covertă până ce vasul intră în port. La debarcare doctorul mărturisi că a vrut numaĭ să-l sperie şi prin aceasta să-l vindece.

Cazul 76. Răŭ de mare pe mal.— Locotenentul B. are ameţelĭ urmate de vărsăturĭ pe plaja dela Mamaia când sunt valurĭ.

Cazul 80. Idem.— D-na E. C. când se preumblă cu trăsura pe malul măreĭ îĭ vine ameţeală şi apoĭ varsă.

Cazul 45. Răul de mare după debarcare.— D. Colonel B. nu avu nimic pe mare, la debarcare însă ameţeală, vărsăturĭ. Ameţeala şi senzaţia că se învârtesc casele l'aŭ urmărit două zile.

Şi aşa încă zecĭ de cazurĭ diferite.

Sfaturĭ. Stomacul să nu fie gol, spre a avea ce vomita, şi a nu simţi în gură amărăciunea „veninuluĭ" cum îĭ zice poporul. Se vor evita lichide: puţină lămâe, spre a evita greaţa, măsline şi galeţĭ de carĭ mănâncă marinariĭ: aŭ efectul de a absorbi licidele din stomac.

Infăşurarea cu brâŭ, regularea respiraţieĭ şi o ocupaţie care să distreze gândul dela răŭ. Poziţia orizontală de preferat, de e posibil într'un hamac, cu ochiĭ închişĭ, iar pentru calmarea nervilor bromural. Se va căuta centrul vasuluĭ, aer liber şi a se fugi de mirosul maşineĭ.

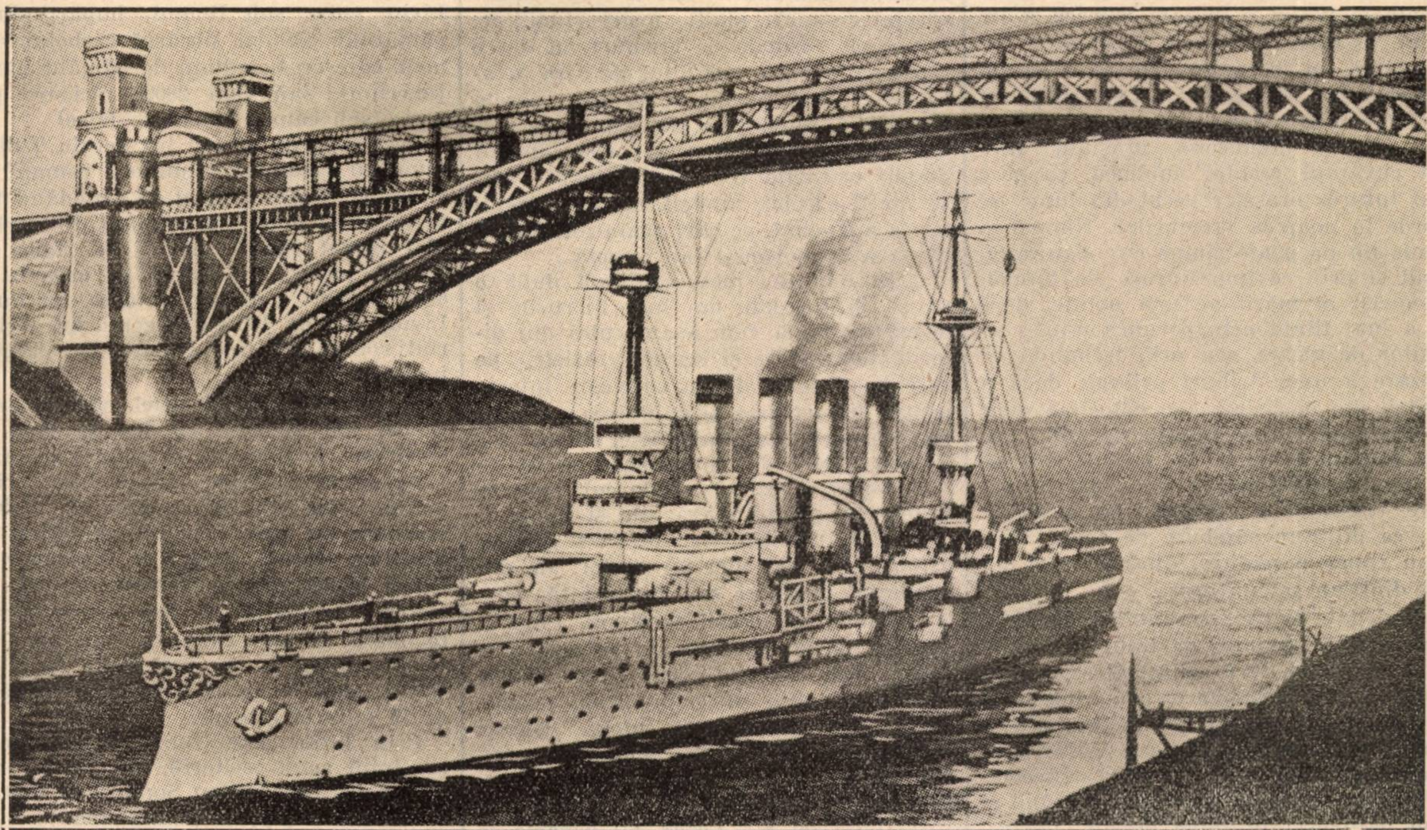
Cu aceste procedee şi cu *voinţă* maĭ ales m'am vindecat eŭ şi pe când în tinereţe făceam serviciul cu ghiordelul (hărdăiaşul) lângă mine, maĭ târziu ca comandant, în lipsă de doctor, asistam suferinziĭ în fazele cele maĭ dezgustătoare, fără a simţi ceva. *Brâul însă nu-l părăsesc nicĭ odată.*

Comandant B. B.

Volumul oceanelor e de 13 orĭ maĭ mare decâ acela al continentelor.

Dacă oceanele ar acoperi Pământul în mod uniform, apa ar avea o adâncime de 3000 metri.

Crucişetorul german „Roon"



Crucişetorul german „Roon" trecând pe sub un pod al canaluluĭ Kiel. A fost construit în 1905. Are 4 tunurĭ a 24 cm., 10 a 15 cm., 14 de calibru mic şi 4 tuburĭ aruncătoare de torpile.

FENOMENELE TESLA

Descărcările electrice pot fi simple saŭ *oscilante*. Telegrafia fără fir, telefonia fără fir se bazează ambele pe descărcărĭ oscilatoriĭ. Tot ele produc însă fenomene cu totul caracteristice, fenomene puse în evidenţă de americanul Tesla.

Dacă lăsăm să se producă descărcarea uneĭ bobine Rhumkorf între poliĭ unuĭ *oscilator*, (2 bule de metal separate între ele printr'o distanţă oarecare) şi dacă în circuitul indus (secundar) al bobineĭ intercalăm una ,orĭ maĭ multe buteliĭ de Loyda, dispuse în serie şi o a doua bobină formată din un *primar* şi *secundar*, atuncĭ descărcarea primeĭ bobine e oscilantă; în *secundarul* celeĭlalte aceste descărcărĭ induc curenţĭ a căror *frequenţă* numărul de alternărĭ pe secundă) atinge cifra de peste un milion, cu un voltaj chia rsuperior acestuĭ număr.

Acest curent noŭ posedă proprietăţĭ cu totul speciale şi extraordinare. S'ar crede asfel că sunt mortalĭ penru animale şi totuşĭ nu sunt! Frequenţa fiind prea mare, corpul n'are timpul a o maĭ percepe; tot ceea ce se resimte e o uşoară sempatie de răceală în corp.

Mediul ambiant se electrizează atât de intens încât se produce un adevărat câmp electric. In camera unde se fac experienţele, făşiĭ lungĭ luminoase cu sgomot de trăsnet saŭ naştere între obiectele de metal aflate, experimentatorul însuşĭ dacă atinge cu degetul bobina secundară ultimă e înconjurat de o aureolă de fulgere şi trăsnete.

Acestea însă nu sunt de cât aplicaţiunele amuzante ale fenomenelor Tesla; cele de ordin ştiinţific deşi încă restrânse în cadrul laboratoarelore, deschid totuşĭ un vast orizont aplicaţiunilor practice cele maĭ sensaţionale.

In adevăr, un tub cu vid aflat în cameră, o lampă electrică, etc. se iluminează subit cu o lumină blafardă, violacee, care permite a distinge bine obiectele din laborator.

Această iluminare însă se face *„fără nicĭ o legătură materială* între aparat şi tuburĭ orĭ lămpĭ, distanţate ades cu 30—40 m.

Şi dacă aşa este, ce ne-ar împedica a creea graţie uneĭ instalaţiĭ puternice un imens câmp electric care ar cuprinde oraşe întregĭ? Cablurile şi sârmele conducătoare devin inutile, lumina electrică o poate avea oricine.

Până azĭ aceasta e încă un deziderat; să sperăm ca în ziua de mâine să devină o realitate.

L. Schmettau

De la o înălţime de 2000 metriĭ, adică de pe vârfurile înalte ale Carpaţilor, poţĭ să vezĭ până la o distanţă de 160 km.

Viaţa pe planeta noastră în oceane s'a născut şi s'a dezvoltat.

Concursurile noastre

Deschidem cu incepere de azĭ, treĭ concursurĭ şi câte trele vor fi închise la 30 Iunie.

1) Vom acorda treĭ premiĭ *pentru cele maĭ frumoase farse, saŭ poveştĭ extraordinare de vânătoare, petrecută (saŭ imaginată) la noĭ în ţară.*

2) Treĭ premiĭ *de asemenea celor maĭ frumoase şi reuşite fotografiĭ reprezentând peisaje, vederĭ de orice natură, (afară de portrete), din ţara noastră.*

3) Treĭ premiĭ *celor maĭ bune traducerĭ în orice limbă străină, a articoluluĭ „O mare minune a ştiinţeĭ. Electricitatea obţinută din aer", din No. 25 al revistei noastre, pagina 388, coloana III.*

Toate premiile vor consista din scrierĭ literare saŭ ştiinţifice, fiecare scriere necostând maĭ puţin de 2—3 leĭ.

O singură persoană poate să ia parte la câte concursurĭ doreşte. Se va scri, pe plic: Concurs pentru vânătoare, *saŭ* Concurs pentru fotografie, *saŭ* Concurs pentru traducere. *Rugăm să nu se maĭ scrie întrebărĭ, răspunsurĭ, saŭ alte chestiunĭ în manuscrisul pentr uconcurs.*

Cu toată munca ce ne impune aceste concursurĭ, cât şi cheltuiala premiilor acordate, vom fi bucuroşĭ să primim cât maĭ multe răspunsurĭ.

Ce e politeţea ? E bunătatea în lucrurile micĭ.

ISTORICUL ORAŞULUI IAŞI

Aflând că d. *N. A. Bogdan*, un publicist de pe timpul războiului dela 1877, va scoate la iveală o lucrare istorică a Iaşuluĭ, şi cum d-sa mi-a acordat cu bună-voinţă un interview, am aflat următoarele date istorice, carĭ l'au îndemnat să întocmească această lucrare:

— „Epoca întemeereĭ oraşuluĭ Iaşĭ, luă cuvântul vechiul publicist, ca şi a maĭ tuturor oraşelor vechĭ din lume, se pierde în noaptea vremurilor. Nimenĭ şi nimic nu ne poate spune cu siguranţă, când şi prin ce împrejurare s'a fundat, întemeiat şi mărit această poliţie; dacă ea a luat fiinţă prin porunca unuĭ cârmuitor de gloate, sau prin trebuinţa de aşezare a unor triburĭ pribege, dacă a răsărit din popăsirea sau oploşirea unor indivizĭ, orĭ a unor familiĭ răzleţite, la o răspântie de drum, la un mal de râŭ, pe un pisc de deal sau la un capăt de pădure, crescând şi sporind apoĭ necontenit, ca dintr'un sâmbure de copac, dintr'un copac o pădure; dintr'un cort un sat, dintr'un sat un oraş...

„Nicĭ date sigure, continuă d. Bogdan, nicĭ tradiţiĭ vrednice de ţinut în seamă nu avem. Cercetărĭ arheologice nu s'au făcut, şi nicĭ întâmplarea n'a contribuit, ca solul Iaşuluĭ să ne dee la lumină vr'o piatră, vr'un document sau vr'un alt semn mărturisitor din vremurĭ străvechĭ, care să ne spuie cu siguranţă de când şi cum dăinueşte în lume oraşul nostru. Câte documente, inscripţiĭ sau scrierĭ au ajuns până la noĭ din timpurile maĭ îndepărtate, care ne vorbesc de multe lucrurĭ şi fapte întâmplate cu veacurĭ înainte şi după Hristos....

Ascultându-l cu cea maĭ mare luare aminte, şi fără a-l întrerupe cu vre-o întrebare, d-sa continuă:

„Prin părţile orientale ale Europeĭ se văd citate, în atarĭ scripte, unele oraşe, porturĭ, orĭ cetăţĭ chiar, de pe teritoriul unde s'a întemeiat odinioară vechea Dacie, apoĭ Moldova, cum şi fapte decurse, maĭ mult sau maĭ puţin precise, ca năvălirĭ, lupte, cotropirĭ de neamurĭ pe aceste teritoriĭ. Va fi existat poate pe atuncĭ—de când? Cine ştie?!—şi localitatea noastră, sub un nume sau un altul. Din era creştină şi din luptele urmate pentru întinderea stăpâniriĭ Romane prin aceste ţărĭ, în curs de veacurĭ, deşi se găsesc câteva *opurĭ*, geografice şi istorice, carĭ vorbesc de prefacerile de neamurĭ şi cârmuirĭ, de creărĭ şi distrugerĭ de centrurĭ populate, de felurite instituţiĭ sau organizărĭ sociale, totuşĭ date precise ale faptelor petrecute în vremurile ce s'au succedat odinioară nu ne sunt cunoscute, decât doar cu lipsurĭ sau neajunsurĭ carĭ întunecă mult trecutul nostru...

— „Atuncĭ trebuie să ne mulţumim cu micĭ crâmpee de cunoştinţĭ ce le găsim icĭ-colo!"

— „Aveţĭ dreptate! Intâmplările, poziţia sau aşezarea Iaşuluĭ a contribuit mult, negreşit şi ele la lipsa dovezilor maĭ sigure ce ne-ar putea vorbi de epoca întemeereĭ sau de vechimea însăşĭ a localităţeĭ; căcĭ din cât se ştie, vechiul târg era aşezat la poalele păduroşuluĭ platou, *Copoul*, a căruĭ margine sudică forma un mic promontoriu, sau maĭ bine zis o insulă, în mijlocul unor maĭ pâraie, iazurĭ saŭ mlăştinĭ. Multor străzĭ şi mahalalĭ vechĭ li s'au ridicat nivelul cu maĭ multĭ metri înălţime. Ponoarele formate de vremurĭ au dat o altă configuraţie terenuluĭ pe care fu aşezată vechea localitate, şi prin aceste schimbărĭ, nu puţine pietre orĭ alte obiecte cu inscripţiĭ, sau orĭce indiciĭ despre *existenţa trecută a acestuĭ oraş*, se vor fi sdrobit, nimicit, orĭ înmormântat la adâncimĭ, pe carĭ acum nimenĭ nu caută a le scormoni sau cerceta...

„...In lucrarea mea, continuă după o pauză d. Bogdan, am luat lucrurile şi le expun, după cum le-am cules din diferite documente şi scrierĭ răzleţe, pe care le credeam de un oare-care interes pentru întemeiarea şi dăinuirea oraşuluĭ Iaşĭ. Cronicile vechĭ ale ţăreĭ, puţine câte se maĭ găsiră din întâmplare, scrise de 3, 4, vechĭ cărturarĭ moldovenĭ, erau în terfeloage, prăfuite, vrăcuite şi roase de şoarecĭ. Cârmuirile trecute, ca şi cele de astăzĭ, n'au dat nicĭ un ajutor, fie din neştiinţă, nepăsare sau rea voinţă, pentru luminarea acesteĭ chestiunĭ. Până în ziua de azĭ, atâta doar am putea spune, despre ceia ce ne-a arătat solul orşuluĭ nostru, în chip întâmplător—şi problematic chiar,—că, după unele obiecte, micĭ unelte şi hârburĭ, găsite de prof. universitar T. Antonescu,—astăzĭ decedat,—în nişte dărămăturĭ de malurĭ din jurul bisericeĭ *Sft. Lazăr*, nu departe de Curtea Domnească, pe unde se află temeiul oraşuluĭ vechiŭ, se poate deduce că pe aicea, din timpurĭ preistorice încă, din *epoca neolitică*, adică cu 2—3000 anĭ cel puţin înainte de Hristos...

Aŭ descris acest pământ cunoscut în vremurile dinainte şi după *H.* multĭ învăţaţĭ romanĭ, grecĭ şi de alte neamurĭ şi au ajuns până la noĭ descrierĭ; dar maĭ toate *datele* orĭ *povestirile* ce ne sunt cunoscute până astăzĭ sunt orĭ necomplecte, orĭ problematice, orĭ chiar simple închipuirĭ,—aşa că temeiu mult pe dânsele nu se poate pune!!..."

V. M. Dim.-Iaşi

Cometa Schaumasse

„In noaptea de Duminică spre Lunĭ, scris d. G. Flaislen, conducătoruluĭ acesteĭ reviste, pe la orele 2 dimineaţa, Luna ne maĭ fiind de-asupra orizontuluĭ, şi noaptea fiind senină la T.-Jiu, am reuşit să zăresc cu binoclul meu, Busch, (care măreşte de 15 orĭ), cometa Schaumasse. Era o nebulozitate extrem de slabă, spălăcită, mică, lungăreaţă. Ca s'o văz maĭ bine a trebuit să uzez de viziunea periferică a ochianuluĭ şi par-că se distingea o condensare centrală".

Am avut prilejul să mă uit cu binoclul Busch al d-luĭ Flaislen şi trebuie să mărturisesc, că e excelent. Cometa Schaumasse era în acea seară aproape de mărimea 10. A contribuit însă de sigur şi aerul cel curat, cât şi vederea pătrunzătoare a observatoruluĭ.

Intinderea teritoruluĭ roman la început

După cum asigură vechiul istoric Titu Liviu, chiar sub Romul, împărţindu-se pământul, s'a dat fiecăruĭ războinic roman, câte un heredium de pământ (două jugerum), saŭ cam 28000 picioare patrate (saŭ cam o jumătate falce).

Decĭ cum pe timpul luĭ Serviu Tulliu, numărul cetăţenilor militarĭ romanĭ se ridica la 80.000; evident că posedând fiecare câte 2 jugere de pământ, tot teritoriul privat (agrul privat) se ridica la 160.000 jugere, adăogând la aceasta şi agrul public, a căruĭ întindere, tot după Liviu, era de 175.400 jugere; tot teritoriul roman nu era de cât de 335.400 jugere.

Şi nicĭ că poate fi altfel, căcĭ la anul Romeĭ 295 războiul cu Bei se făcu la depărtare de Roma la 12 miliare romane.

Totuşĭ eĭ câştigaŭ mereŭ teren, căcĭ maĭ în urmă un alt războĭ cu Fideni (popoare cu care romaniĭ se găseŭ în luptă pe atuncĭ) se făcu la depărtare de Roma la 15 miliare romane. Faptele acestea se atestă şi de către Eutropiu care relatează, că sub Tarciniu Superbu, teritoriul roman în cea maĭ mare lungime, socotit dela Roma, abia se întindea până la 15 miliare romane.

Prin lupte însă, romaniĭ întindeaŭ continuŭ acest teritoriŭ, aşa că la anul Romeĭ 430 războiul cu Somniţi se ţinu la 30 miliare depărtare dela Roma.

Apoĭ pe la anul Romeĭ 488, după învingerea luĭ Pirru se făcu o nouă numărătoare, când se constată că sunt 292.334 de cetăţenĭ romanĭ.

Decĭ cu această populaţiune hrănită abia pe teritoriul maĭ sus zis, se întreţinu la început, cunoscutele şi vestitele războaie, carĭ mări continuŭ teritoriul roman, după cum se ştie din istorie.

Veterinar Antonescu

Liga centenarilor

Contele Okuma fost prim ministru al Japonieĭ, a înfiinţat o societate foarte curioasă: liga centenarilor.

Preşedinte al societăţeĭ e tot el. Okuma crede că omul, iar condiţiunĭ favorabile, poate să trăiască până la 125 anĭ. Ca să intri în societate trebuie să fiĭ de cel puţin 80 anĭ. La adunarea generală aŭ luat parte 500 de membriĭ. Cel maĭ în vârstă era o femeie de 113 anĭ, care venise dintr'un oraş depărtat. Intre ceĭ 500 de membriĭ, se stabili repede o mare prietenie. Se întreba unul altul de beteşugurile ce le aveaŭ. Maĭ toţĭ eraŭ surzĭ. Contele Okuma a pronunţat un discurs foarte elocvent, dar auditorul nu a auzit un singur cuvânt; toţĭ luaseră hotărârea să-l citească a doua zi în ziare. Discursul a avut astfel un succes neaşteptat căcĭ în momentul când oratorul îşĭ sfârşi discursul 25 la sută din auditor se deşteptase aproape complect din somn. Aplauzele aŭ ţinut vre-o jumătate de oră, de oarece membrii se deşteptaŭ în seriĭ, după vârstă.

Astfel, primul congres al centenarilor japonezĭ, a avut un succes neaşteptat.

Apicultura în decursul timpului ŞI Marii ei promotori [1])

Numele care predomină *epoca antică* a apiculturei este acel al lui *Aristotel „acest modern pierdut în timpurile străvechi"* (Billard) şi care acum 23 de secole a inaugurat metoda experimentală căutând a exclude tot ceia ce era produs al imaginaţiunei şi fanteziei. Bazate pe studii experimentale autoritatea numeroaselor lucrări ce ne-a lăsat s'a întins până în timpurile moderne. *Istoria animalelor, Tratatul asupra generaţiunilor* şi acela *Despre părţile animaleor* sunt cele trei principale lucrări în care el a consacrat observaţiuni asupra albinelor, în afară de câteva note răspândite în alte lucrări ale sale.

Aristotel s'a născut la Stagyr în Macedonia în anul 384 înainte de Cristos. A fost învăţătorul lui *Alexandru cel Mare* demn elev al unui asemenea profesor şi care ştiu să-i răsplătească poveţele primite punând la dispoziţiunea sa resursele materiale, consacrând sume ce reprezentau mai multe milioane pentru înlesnirea cercetărilor savanţilor din timpul său; însuşi *Pliniu* spune că el a pus la dispoziţiunea lui Aristotel 2000 de oameni care erau însărcinaţi de a aduna pentru el observaţiuni sub toate climatele şi de a-i trimite din diferite ţări ale pământului specimene de toate genurile de animale.

Savantul grec este imitat, dar nu întrecut de savantul Roman *Pliniu*. El în marea sa scriere *Historiarum Mundi Liber* XI se ocupă de albine şi albinărit adăugând foarte puţin celor scrise de *Aristotel* şi în general copiind în mare parte în traducere latină cele scrise de *Aristot* ceia ce face pe *Billiard* autor care s'a ocupat de antiquitatea apiculturei să spună că *„dacă poporul Roman a posedat geniul războiului în schimb poporul Elen are totdeauna supremaţia în ceia ce priveşte spiritul"*.

Aceste cuvinte însă nu scad câtuşi de puţin importanţa scrierilor lui *Pliniu* asupra cărora *Buffon* (Collection des auteurs Latins. M. Nisard Paris MDCCCLX) spune că a *lucrat pe un plan mult mai mare ca acela a lui Aristotel. El a voit să îmbrăţişeze totul şi măsurând natura ar fi găsit-o prea mică pentru priceperea spiritului său*, iar *Cuvier* (Biographie Universelle Tome XXXV) consideră *lucrarea lui Piniu ca unu din monumentele cele mai preţioase ce ne-a lăsat antiquitatea*. Pliniu a trăit în întâiul secol după Crist şi s'a născut la anul Romei 776 (23 al erei creştine) după unii laVerona după alţii la *Novocomum* şi muri la anul 81 după Crist în erupţiunea Vezuviului.

Tot în epoca antică aŭ mai scris rezervând câte o parte în scrierile lor albinantului *Catone* şi *Varrone* scrierile lor fiind întitulate la fel: *De Re Rustica* ca şi scrierea lui *Columella* ce a trăit în I secol după Crist. Alţi autori ce aŭ scris despre albine şi citate de Billiard în lucrarea sa mai sunt *Aristomac*, apoi *Philiscus* de *Thasos* care crescu albinele 58 de ani şi care din cauză că trăia retras în locuri sălbatice, mai fu numit şi *sălbaticul* şi care scrisera tratate de apicultură, apoi *Higino* şi *Celsius* şi *Magone* pe care deseori *Columela* îl citează cu omagii ca unul ce a scris un trata de apicultură în limba *punică* în 28 cărţi, care a fost tradus de *Casius* în 20 cărţi (Columella IX, 2.13) In limb Elenă se mai găsesc *Geogronicele* ce se ocupă de apicultură.

In fine tot în această epocă aŭ mai scris despre albine însă fără a da lucrări complecte ci numai amintindu-le mulţi din poeţii şi filosofii greci şi Romani.

Intreaga literatură apicolă din antiquitate e concentrată în cartea IV din *Georgicele lui Virgiliu*, dar dacă în această epocă şi anume pe la 1300 aŭ mai scris de apicultură şi alţi autori ca *Petru de Crescenţiu* pe care *Schneider* îl *numeşte: „diligentissimum veterum rei rusticae scriptorem"* totuşi întreagă această literatură nu este în realitate de cât... *basmul albinei* (Maurice Maeterlinck: La vie des abeilles) căci apicutorul era acelaşi în timpul lui Aristotel şi acelaşi fără nici un progres vădit către 1500—1600 din era creştină... recolta se făcea ca şi în timpurile străvechi, prin distrugerea colonilor de albine.

Continuarea în numărul viitor.

Veterinar Begnescu

1) A se vedea începutul în No. 30.

VACCINUL ANTITIFIC

Nu mai există pericolul frigurilor tifoide

Frigurile tifoide sunt o boală care e destul de periculoasă şi care deseori face mari ravagii în şcoale, cazărmi, etc.

Un învăţat englez reuşise să vaccineze pe oameni în contra acestei boale şi acum, un medic francez a perfecţionat acest vaccin. In ultimii trei ani aŭ fost vaccinate peste 50.000 persoane în Franţa în contra frigurilor tifoide. Doctorul Thiroloix din Paris a obţinut rezultate şi mai interesante. E drept că a fost ajutat de o întâmplare. Un bolnav, care fusese deja vaccinat, bău din greşeală un pahar cu cultură tifică ultravirulentă

Infirmiera, când observă acest lucru se îngrozi, de oarece în acel pahar erau sute de miliarde de microbi ai tifosului, cari puteau să omoare mii şi mii de oameni. Vaccinatul nu avu însă nimic, nici cea mai mică febră. Astfel, d-rul Thiroloix e îndreptăţit să spună, că în prezent e o crimă să nu întrebuinţeze medicii vaccinul antitific. Fiecărui bolnav medicul trebuie să-i injecteze câte o jumătate centimentru cub de ser, seara şi dimineaţa. De obicei boala ţine 40 zile cu ajutorul injectărei ea ţine dor 17 zile şi păzeşte cu ser şi pe ceilalţi, ca să nu se îmbolnăvească.

Pe un glob cu un diametru de 1 metru şi jumătate muntele Everest, înalt de 8800 metri, e reprezentat printr'o ridicătură de un milimetru.

Invenţiuni curioase

S'aŭ inventat de curând nişte ţigări foarte curioase. Scoţi ţigara din pachet şi freci vârful ei de cutie, ca şi cum ai



freca un chibrit şi ţigara se aprinde. Scrumul cade jos şi se stinge imediat. Aceste ţigări se pot aprinde ori când pe vânt, în automobil, etc.

Raţiunea la animale

Am prăsit aici cu mare greutate o pereche de porumbei comuni; d. maior Stelian Ionescu, comandantul batalionului de specialităţi din geniu, un columbofil, declarând că sunt de rasă bună.

Ştiu atâta că am căpătat o prăsilă care ştiu să se ferească de ereţi. Nu ese decât la mâncare şi la apă şi nu sboară decât când sunt la coteţ. Şcoala şi prăsila asta m'au costat vre-o 10 perechi de porumbei.

Când clocesc le dau puţină mâncare; cum es puii însă le dau mâncare de ajuns. Se întâmplă însă uneori să scoată pui şi eu să nu bag seamă câteva zile. Porumbeii sunt atunci tare necăjiţi.

La ultima serie de pui, pe când umblam la hambarul cu boabe de porumb, care este la 20 metri de coteţul lor, mă pomenesc că-mi cade aproape în cap două coji de ouă de porumbel, băgate tare una în alta. Porumbiţa sburase peste capul meu tocmai când dam mâncare la găini.

Am luat cojile de jos, mirat cum le-a putut aduce porumbiţa în ghiare sau în cioc, căci găurile de eşire erau strâmte. Mă uit bine, cojile erau de porumbel şi nici nu am eu păsări altele cu ouă aşa mici şi apoi cojile căzuse de pe straşina unde erau numai porumbiţa. Era evident că le adusese porumbiţa. Dau fuga la coteţ şi găsesc 2 pui atunci eşiţi din găoace. Atunci abia deslegai enigma:

Porumbiţa mă înştiinţase că are pui ca să am grijă de mâncarea lor.

Asta este interpretarea ce dau eu cazului, altfel nici nu se poate. Cât despre raţionament apoi cred că întâlneşti la unele animale toate calităţile unui raţionament superior chiar al unor oameni.

Sp. Niţă, şef de staţie gara Căţelu.

Ca să ai un kilometru cub ţi-ar trebui 340 de piramide ca cea mai mare piramidă din Egipt.

Noutăţi ştiinţifice

Universitatea din Tokio nu datează de cât de 40 de ani şi are facultăţi de legislaţie, medicină, inginerie, literatură, ştiinţe şi agricultură, cu 182 catedre. Facultatea de agricultură are patru secţiuni în cari se predă: chimia agricolă, exploatarea pădurilor, medicina veterinară şi agricultura propriu zisă. Numărul studenţilor anul trecut a fost de 5742. Profesorii aŭ concedii de un an, saŭ doi pentru a viizta ţările streine şi a se ţine în curent cu progresul ştiinţelor ce le predă.

Problema celor trei corpuri.— Cei cari cunosc chiar numai principiile generale ale atracţiunei universale, aŭ auzit despre „problema celor trei corpuri". Problema poate fi anunţată astfel: trei corpuri reduse la puncte materiale, fără întindere, se atrag conform legei lui Newton; a se găsi mişcările lor. Problema aceasta era privită până acum ca nerezolvabilă şi numeroşi aŭ fost matematicienii cari s'aŭ ocupat cu ea.

Un astronom din Helsingfors d. K. F. Sundman pretinde că a rezolvat această chestiune.

Animalele vechiului Egipt. — D-rul *Gaillard în Revue d'etnographie et sociologie* spune că vechii se hrăneaŭ nu numai cu animalele domestice ci şi cu animalele omorâte la vânătoare. De asemenea prindeaŭ animalele sălbatice şi le ţineaŭ pe lângă casă, tot în vederea mesei. Pe nişte basreliefuri ale unui mormânt, ce datează din dinastia 6-a se văd antilope, gazele, etc. dar cu laţul de gât. De asemenea, aiurea s'aŭ găsit reprezentate două hiene ţinute de oameni, pe când alţii se pregătesc să le omoare. Hienele, cari eraŭ foarte numeroase pe acele vremuri eraŭ mâncate de Egipteni.

Un pui de tapir. — In grădina plantelor din aPris s'a născut un pui de tapir, care e hrănit cu biberonul. Tapirul trăeşte în mlaştinele tropicale ale Americei şi Malaesiei şi se obişnueşte greŭ cu clima europeană. Ii trebuesc plante umede, (salsaparilă bambusi, cari e greŭ să le ai în Europa. Astfel naşterea unui tapir în Europa e un adevărat eveniment zoologic.

Polul continental. — D. A. Berget a căutat poziţiunea geografică a punctului suprafeţei pământeşti care poate fi privit ca centru unui cerc mare, care să limiteze un emisfer şi să conţină cea mai mare parte de uscat ş cea mai mică parte de apă.

A găsit că acest pol există în Franţa într'o insulă mică numită Dumet din râul Vilaine. Emisferul cu acest pol are 46 la sută uscat şi 54 la sută apă; cellalt emisfer are 12 la sută uscat şi 88 la sută apă.

Moartea lui sir John Lubbock.—Mulţi vor fi auzit de moartea baronului Avebury, fără să ştie că acesta era sir John Lubbock, marele învăţat englez. In Anglia cu căpătarea unui noŭ titlu de nobleţă, îţi schimbă şi numele.

Lubbock — căci aşa era mai cunoscut se născuse la 1834. La început a fost bancher, apoi s'a distins prin cercetări antropologice. S'a ocupat cu viaţa insectelor şi în special cu furnicele şi albinele şi e autorul a peste 20 de volume ştiinţifice.

Diametrele plantelor. — Astronomul Carl Wirtz dela observatoru din Strasburg a făcut noui observaţii asupra planetelor din cari a dedus următoarele valori pentru diametrele lor ; astfel : Mercur, 4655 km, Venus 12.151, Marte 7002, Jupiter, diametru ecuatorial 144.090 diametru polar 135.545; Saturn, diametru ecuatorial 124.266, diametru polar 11.082, diametrul inelului 277.055, Uranus 49.155 şi Neptun 50.168. Diametrul lui Marte e aproape îndoit cât acela al Lunei noastre care are 3477.

Victimele trăznetului. — D-rul A. Jex-Blake a ţinut o serie de conferinţe la Colegiul regal al medicilor din Londra, cu privire la moartea prin curentul electric şi prin trăznet. Cu privire la trăznet, a arătat că în zece ani în Anglia propriu zisă aŭ murit trăsnite numai 120 persoane. Numărul celor loviţi de trăznet e foarte mare însă, sunt puţini însă cari mor. Din 90 persoane cari se aflaŭ într'o biserică, 10 aŭ fost omorâte, 20 paralizate, 55 aŭ fost ameţite şi 7 puţin atinse. Se crede că copii sunt mai feriţi de trăznet decât adulţii.

Agricultura şi meteorologia. — Oficiul meteorologic din Londra a înfiinţat un serviciu pentru prezicerea timpului pentru lunile de vară, special pentru agricultori. Fermierii cari doresc să aibă acele preziceri trebuie să plătească costul telegramelor. Prezicerea se trimete la orele 2 şi jumătate în fiecare zi şi se referă la cele 15 ore următoare.

Vârsta stelelor. — Se admite că stelele albe cari conţin helium şi hidrogen, sunt cele mai tinere, cele galbene sunt mature, cele roşii, bătrâne. Astronomul Innes, directorul observatorului din Johannesburg a ţinut o serie de conferinţe asupra sistemului nostru sideral şi între altele a spus, că părerea sa e următoarea.

Stelele albe, cele cu helium sunt cele mai bătrâne. Energia stelelor se datoreşte disociaţiunei atomilor lor în uranium, radium şi helium, astfel că o stea, formată numai din helium, e o stea ai cărui atomi s'aŭ disociat cu totul. Stelele de tipul solar aŭ încă metale, ai căror otomi nu s'aŭ disociat încă. După ce o stea bătrână se rezolvă în gaze dă naştere nebuloaselor neregulate, ca cea din Orion, de pildă.

Culorile. — Cu prilejul congresului internaţional al Academiilor, care s'a ţinut la începutul lunei Mai la Petersburg, s'a numit o comisiune compusă din învăţaţii Abney, Borodin, Galitzin, Nasonov, Saccardo, Schuster şi Walden, care să întocmească:

a) O clasificare ştiinţifică, practică şi internaţională a culorilor.

b) O potrivire a nomenclaturei culorilor în diferite limbi.

c) Infiinţarea unei măsuri uniforme a culorilor.

Observatorul din Berlin. — Observatoarele cari se află în centrele oraşelor încep să se mute departe. Astfel, observatorul din Berlin se mută la Neu Babelsberg, aproape de Potsdam. Clădirile mari, praful şi fumul fac imposibile observaţiile astronomice serioase. E vorba să se mute de asemenea observatorul din Viena şi cel din Paris.

Pericolul muştelor. — *In Revue générale des sciences* dela 15 Mai, d-rul L. Vaillard publică un studiu interesant asupra pericolului muştelor, cari transportă cu ele microbii tuturor boalelor.

D-sa arată cum trebuie să fie protejate localurile locuite, cum să se distrugă muştele şi larvele lor. Rolul duşmanilor naturali ai muştelor e prea neînsemnat, aşa că trebuie să intervină omul. In Statele Unite s'aŭ creiat ligi pentru a se lua măsuri de distrugere în contra acestor insecte periculoase şi în toate şcolile se fac demonstraţii practice cu privire la pericolul muştelor.

Ştiinţa şi politica. — Revista londoneză *Nature* într'un lung articol intitulat „Ştiinţa, politica şi progresul" spune între altele: „Guvernarea reală a ţărei se află în mâinele câtorva oameni şi mai adesea a acelora cari aŭ fost aleşi pentru talentul de a vorbi şi de a discuta, cari exercitează un fel de magnetismu personal asupra masselor, dar nu calităţile adevăratului om de stat şi cunoştinţele solide ale ştiinţei.

Politicianul de obicei şi-a ridicat ochii asupra politicei din tinereţe şi nu a citit decât cel mult istorie şi economie politică, neglijând cu totul ramurile ştiinţelor exacte. Instinctele omului ştiinţelor exacte sunt în adevăr opuse politicianismului obişnuit al partidelor. Omul de ştiinţă trebuie să fie sigur de ce spune înainte de a se exprima şi trebue să compare toate faptele existente cu teoriile, înainte de a face o afirmare.

Mai presus de orice trebuie să evite infleunţa părerilor preconcepute păreri fie ale sale, saŭ ale prietenilor săi, înainte de a scoate concluziuni din faptele observate: care politician de partid însă şi-ar întemeia acţiunea lui pe asemenea motive? Repede ar fi scos afară din partid, dacă nu ar primi supunerea de sclav sub biciul acelui partid".

Lucru curios, ce se petrece în Anglia, se petrece exact în toate ţările.

Şerpii şi caprele. — Un fermier din Weirbach (Oberstein) observase de mai mult timp că ugerele multora din caprele sale presentaŭ umflături curioase şi nu ştia care era cauza. In urmă a descoperit misterul. Un şarpe se învăţase să mulgă caprele şi bietele animale, de frică se lăsaŭ să fie mulse.

Invăţaţii noştrii. — „Revue scientifique" în numărul apărut la 7 Iunie st. n. scrie următoarele:

„D. Neculcea a fost numit profesor de fizică şi director al institutului electrotechnic dela universitatea din Iaşi.

Noul profesor este un fost elev al facultăţei de ştiinţe din Paris. In laboratorul profesorului Lippmann a făcut el cercetările experimentale cari i-aŭ adus titlul de doctor în ştiinţele fizice. A colaborat apoi şi la redactarea cursului de fizică matematică (electricitate şi optică), al marelui matematician Henri Poincaré.

Suntem fericiți să remarcăm cu acest prilej, că aproape toți profesorii universitășilor din Iași și București și-au câștigat titlurile lor universitare la universitatea din Paris".

Asemenea aprecieri cu cari ne putem mândri ar fi trecut neștiute, la noi în țară, dacă nu ar fi existat „Științele populare".

Secretul radiotelegramelor. — Unul dintre defectele telegrafiei fără fir e că secretul corespondenței nu poate fi garantat. Un ceasornicar din Périgueux, d. I. Maury, a inventat un sistem care asigură și secretul. Baza sistemului său este sincronizarea matematică a undelor herțiene a două posturi, transmițătorul, ca și receptorul aū un „échipament" la fel cu acela al cronometrelor marinei. Preciziunea acestor aparate e absolută și concordanța lor perfect. Un post intermediar nu ar înregistra decât o serie de puncte de o lungime egală, iar nu semne convenționale. Aparatele aū și fost experimentate.

Băi de parafină topită. — D. Barthe de Sandfort a propus societăței de medicină din Paris un sistem curios de a face băi, în care apa e înlocuită cu parafină lichidă, parafina fiind scoasă din ozocherită, saū din gudron. Cu toată temperatura de 50 grade, băile acestea nu fac nici un răū, dar după eșirea din baie, corpul e trandafiriu.

Keriterapia — așa aū fost numite aceste băi terapeutice — dă rezultate excelente pentru formele poliarticulare ale artitrismului, pentru nevralgiile sciatice, încetenirea nutriției, etc. și activează și regulează circulațiunea generală.

Carne artificială „Viandin".— Chimistul belgian Effront, a reușit să prepare din materii vegetale un produs — carne artificiată, — care ar avea gustul și valoarea nutritivă ca și carnea de boū, berbec saū porc.

Preparatul se chiamă „Viandin", și ar fi asimilat de corpul omenesc tot așa de bine cum e carnea naturală.

RAZELE CERAUNICE

Mai întâi ce sunt razele ceraunice?

Razele acestea nu sunt decât niște raze emise de trăsnet, și cari pot fotografia *prin ceva opac*, pe pielea omenească, sau pe pielea animalelor, sau chiar pe vegetale, figuri oarecari vizibile. Cu alte cuvinte sunt niște raze Roentgen emise de trăsnet.

Dau mai jos niște exemple, care sunt destul de interesante și cari vor face să se înțeleagă efectele acestor curioase raze.

a) Doctorul francez Sestier, spune că o persoană care fusese lângă un zid alb, peste care căzuse trăsnetul, a rămas reprodusă pe acest zid, umbra sa.

b) La 22 Iulie 1892, casa doctorului White din Fisckhill (Statele Unite), a fost trăsnită. Intr'un dulap erau câteva farfurii de Dresda în porțelan frumos pictate. După ce trăsnetul căzuse, se văzu pe zid desenurile acestor farfurii foarte bine imitate.

c) Un ziarist francez voind să se adăpostească de o furtună, a fost trăsnit, însă n'a murit.

Acasă venind doctorul, acesta observă o rană de importanță mică, și *un brad care era în fața locului unde acesta fusese trăsnit, era reprodus perfect pe pieptul lui.*

d) Ceva și mai extraordinar s'a întâmplat în Anglia în 1812 la Combe-Hav. Căzând trăsnetul 6 miei, cari erau pe un câmp au fost omorâți. Când li se scoase pielea, care nu fu mirarea când se zări în interiorul pielei, peisagiul unde fuseseră trăsniți, perfect reprodus.

Aceste fenomene și multe altele, ne arată ce importanță ar avea studiul sistematic al acelor raze. Dacă toate observațiunile s'ar centraliza, poate că se va deduce vre-o lege relativ, la aceste curioase raze.

Wladimir Wolyeff, *Craiova.*

Nume turcești

Cea mai mare parte din satele din Dobrogea poartă nume turcești. Fiecare nume din acestea tradus în românește are un înțeles anumit. De oarece s'a început să se înlocuiască aceste nume turcești cu nume românești — cred potrivit să arăt câteva din aceste nume și explicarea lor în românește, dat fiind ca peste câtva timp toate aceste nume vor dispare.

Alibeychioi —, satul lui Ali Bey; *Beidaut* — Tăut Bey; *Beștepe* — Cinci dealuri, *Caraorman* — pădurea neagră; *Caramanchioi* — satul negru; *Caramurat* — Murat cel negru; *Cara Omer* Omer cel negru; *Ceatal* — răscruce; *Cealchioi* — sat la răscruci, *Casapchioi*— satul măcelarului; *Coiumbaba* — tatăl berbecului; *Cannăbriceac* — drum lung de sânge; *Câșla* — cazarmă; *Enichioi* — satul nou, *Eschibaba* — tată bătrân; *Hagighiol* — ghiolul Hagiului; *Meidanchioi* — satul pustu; *Nalbaut* — potcovarul; *Ortachioi* — sat în mijloc; *Pașa câșla* cazarma lui Pașa, *Potur* — șalvari (nădragi); *Sarichioi* — sat galben; *Sarighiol* — ghiol galben; *Saraiu* — Seraiul (Sultanului); *Terzichioi* — satul croitorului.

Pe lângă acestea mai sunt multe nume, pe care nu le-am putut traduce exact, unele particule fiind vechi turcești, sau tătărești. Astfel sunt: *Abpunar*, punar— fântână, *Abcadâna*, cadâna — femee; *Armutclia*, arnut — păr (pom); *Anadolchioi*, anadol — nume de sat turcesc; *Choi-sat*, satul anadol; *Baschioi* baș — cap, chioi — sat, *Babadag*, babatată, da (dag) — pădure mică; *Bașpunar*, baș — cap, punar — fântână; *Morughiol* ghiol albastru, *Siut ghiol* —ghiol de lapte.

Mai sunt încă multe nume și mai greu de tradus, ce nu le-am putut traduce de cât partea de la început, sau de la urmă: *Enisala*, eni—nou; *Hagilar*, Hagi-Hagiu nume; *Sabangia*, *Saban* — plug primitiv, *Camber* — nume propriu Comber și altele.

— **A. Viorescu,** *Tulcea.*

In patru milioane ani, sub acțiunea vântului și mai ales a apei, pământul ar putea fi complect nivelat.

SPIRITISMUL

— *Răspuns mai multor cititori* —

Mudium este denumirea ce s'a dat persoanelor sub influența, saū cu ajutorul cărora se produc fenomenele. Aceste persoane întrunesc unele condițiuni necunoscute nouă cari sunt trebuitoare, ca fenomenele să se producă, altfel nu se explică de ce ele sunt atât de rare și atât de slabe unede o asemenea persoană lipsește.

Spiritele nu fac comunicări, în privința naturei sub motiv că nu le este permis să facă aceasta. Nu pot să mă pronunț, dacă scuza e serioasă saū nu. E posibil ca un spirit inteligent să fi pătruns, să cunoască din tainele naturei, pe care însă e oprit a le destăinui pământurilor, lăsându-i ca prin muncă și observații să deducă aceasta. Că mai există și alte lumi, sunt mai mult ca sigur. Și de ce n'ar exista? Pământul nu e doar, decât un grăunte la fel cu multe altele din universul întreg! Invățații sunt de acord în această privință. Un caz excepțional însă, îl descrie Profesorul Flournoy din Geneva în cartea sa „Des Indes à la planète Mars. E un caz unic în felul lui până acum în analele științei. El a fost observat la o tânără femeie de 30 ani, soția unui funcționar, o femeie de o moralitate ireproșabilă. Doamna aceia suferă de accese de somnambulism și atunci în acea stare, povestește un șir de aventuri prin care susține că ar fi trecut în timpul existenței sale anterioare, mai întâi pe planeta Marte, apoi în India și mai târziu în Franța pe timpul reginei Marie Antoinette.

Când e în stare lucidă după acces, doamna nu-și amintește nimic. Ea își vede cu cea mai mare regularitate de scerviciū și treburile casei; dar de îndată ce adoarme poate fi întrebată, asupra faptelor din diferite stadii ale vieței, pe care pretinde, că a trăit-o mai înainte. Profesorul Flournoy, a crezut mai întâi, că la mijloc e o șarlatanie voită sau sugerată; dar în curând a trebuit să se convingă, că s'a înșelat.

Doamna susținea, când îi se vorbea despre viața ei pe planeta Marte, că cunoaște limba de acolo și o întrebuința chiar în fraze, cari aveaū legătură între ele și cari păreaū să exprime anumite idei; ba arăta chiar spusele ei, prin niște semne grafice foarte ciudate; dar toate aceste n'ar fi însemnat nimic, căci noi n'avem absolut nici o cunoștință despre limba și scrisul ,,Martian", dacă doamna nu mai susținea încă, că a avut o a doua existență corporală în India și încă într'o epocă cu totul hotărâtă, exprimându-se curgător în limba acelei epoce, adică în limbile sanscrită și arabă; pe când în Geneva tânăra femeie, după mărturiile tuturor acelor cari o cunosc din copilărie, n'a putut să-și însușească cunoașterea acestor limbi!

Profesorul Flournoy, nu scoate nici o încheiere din aceste fapte ciudate; el le constată doar și lasă cititorilor grija de a face reflexiunile ce le sugerează aceste fapte extrem de curioase.

Acelaș lucru fac și eū redându-le dvs.

M. Dok

EXCURSIILE GEOLOGICE

Orice ştiinţă, afară numaĭ de ştiinţa matematiceĭ pure, nu poate fi învăţată cu temeĭ, de cât numaĭ cu ajutorul practiceĭ, de acéia există observatoarele astronomice, laboratoarele de fizică, chimie, ştiinţe naturale, etc. Pentru botanică şi geologie laboratorul e chiar acela al natureĭ şi nu maĭ excursiunile le pot ajuta.

D. I. Simionescu, profesor universitar din Iaşĭ, a primit acum câtva timp o scrisoare de un profesor de geologie dintr'un oraş de provincie, în care acesta spune, că îĭ pare săŭ, că nu poate să facă excursiunĭ geologice cu eleviĭ săĭ, de oarece, împrejurările oraşuluĭ nu prezintă nicĭ o însemnătate geologică. „Malurile depărtate ale râuluĭ B., spune acel profesor, nu conţin de cât lut galben, orĭ prundişurĭ".

D. Simionescu îĭ răspunde prin *Natura*, revistă ce o conduce d. profesor universitar G. Ţiţeica((No. 8, anul VIII, Maĭ 1913) şi răspunde astfel în acelaşĭ timp tuturor profesorilor de geologie din şcoalele noastre secundare.

D-sa spune cu multă dreptate că scopul ştiinţelor naturale e „de a face cunoştiinţa corpurilor din jurul nostru imediat, de a învăţa să le observăm şi de a deprinde pe copiĭ să explice, după puterea lor, fenomenele observate".

,,A observa şi a explica cele observate, a exercita ochiul şi judecata, acesta e principalul rol educativ al ştiinţelor naturale; a cunoaşte cât maĭ mult, vine în al doilea plan".

Şi în urmă d-sa arată, cum grămezile marĭ de prundiş, pietrele marĭ şi micĭ, nisipul năruit în mormane, apa râuluĭ, un simplu fragment de os, etc., sunt tot atâtea prilejurĭ de geologie, să facă pe elevĭ să observe, să cugete, să-şĭ dea socoteala. Nu putem de cât să ne unim cu totul cu părerea distinsuluĭ învăţat. Geologia nu numaĭ în regiunile accidentate poate fi învăţată totul depinde de entuziazmul şi metoda profesoruluĭ; material pentru acest studiu orĭ unde se poate găsi.

Totul e ca profesorul să ştie el să vază, să observe şi lesne va putea apoĭ să învețe pe elevĭ, al căror minte ageră şi primitoare de cultură, ar prinde uşor şi ar reţine pentru totdeauna învăţămintele natureĭ.

Un nou sistem de aeroplan

In Italia se face de câtva timp, încercărĭ cu un nou aeroplan militar inventat şi construit de un ofiţer, anume Frassinetti.

El este cu totul diferit de cele actuale şi se aseamănă cu o enormă pasăre, care se pregăteşte să-şĭ ia zborul.

Acest tip este rezultatul studiilor de aproape 15 anĭ şi inventatorul are în vedere treĭ lucrurĭ:

1) A da aparatuluĭ o formă capabilă de a-şĭ accelera transportul săŭ în spaţiu, nu de adaos la forţa motrice, ci prin micşorarea rezistenţeĭ.

2) De a apăra aviatoriĭ contra furieĭ curentuluĭ de aer, născut de învârtirea eliceĭ şi contra stropireĭ uleiuluĭ de la motor.

3) A putea duce o greutate maĭ mare de cât egalitatea suprafeţelor şi a forţeĭ motrice. Aceasta s'a obţinut cu aripele de dublă curbură. Insă aparatul maĭ are o pereche de aripĭ plate.

In cazul când aparatul trebue să meargă cu viteză mare, aripele plate înlocuesc pe cele cu curbură dublă.

Aparatul are lungimea aproximativ de 8 m. şi o lăţime de 11 m.

Suprafaţa de 32 m. p. El este dus de un motor de 50 H.P.

Greutatea în vid 330 kg., în plină încărcare, aproape 600 kgr.

Matheianu

Exterminarea animalelor

D. Edmond Perrier, director al muzăuluĭ de istorie naturală din Paris, publică în revista *la Science et la Vie* un articol, prin care protestează în contra

Multe speciĭ de animale aŭ dispărut, multe sunt pe cale să dispară.

Elefanţiĭ, girafele, rinoceriĭ, ipopotaniĭ, tapiriĭ, bisoniĭ, focele, antilopele, reniĭ şi dintre păsărĭ: egretele, pasărea paradisuluĭ, etc. sunt omorâţĭ cu zecĭ de miĭ, cu sute de miile pe fiecare an. E-



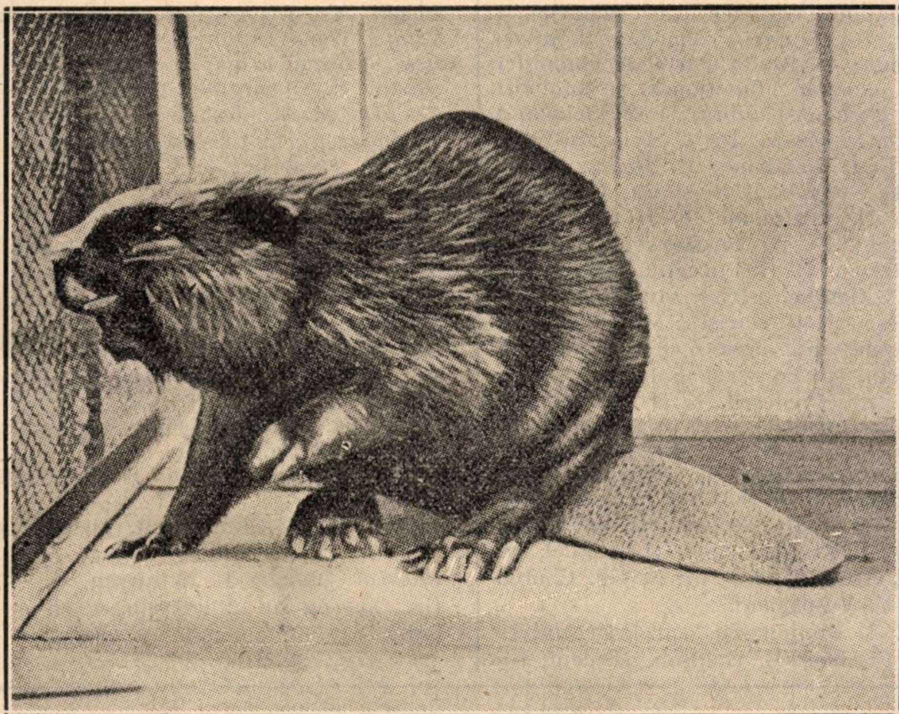
Hipotragul negru

modulul, cum vânătoriĭ extermină animalele şi păsările fie din simpla plăcere, fie pentru comercializarea pieilor a nialelor şi penle pasărilor

gretele de pildă sunt omorâte, ca să furnizeze femeilor cochete pene pentru pălăriĭ, elefanţiĭ pentru fildeşul lor etc. Dacă omorĭ pe egreta bărbat, omorĭ în

mod indirect şi pe femelă care nu se mişcă de pe cuibul puilor eĭ, oorĭ şi pe puĭ.

Castorul de Rhone e foarte interesant, el îşĭ construeşte colibe de-alungul fluviuluĭ înconjurându-le cu digurĭ pe carĭ le zideşte cu coada. Sunt împuşcaţĭ pentru blana lor şi azĭ s'aŭ împuţinat cu totul.



Castorul de Ron

In prima gravură redăm fotografia hipotragului negru din Africa centrală, care e ameninţat cu distrugerea complectă, în a doua, un castor de Rhone.

periaoră celor alte luminĭ pentru că produce cea maĭ puţină căldură.

Lumina electrică este şi cea maĭ igienică pentru că nu desvoltă gaze rele de combustiune cum se face cu toate celelalte mijloace de luminat întrebuinţate până astăzĭ.

Lumina electrică nu prezintă pericole de incendiu ca acea cu gaz, petroleu etc.; în fine aplicată pe o scară mare şi industrială este încă de acum maĭ puţin costisitoare decât lumina de gaz (petrol etc.) In fine trebue să observăm că, ca să avem o lumină bună şi fixă, fie la lămpĭ cu arc sau de incandescentă, trebue să ţinem o deosebită seamă de calitatea, poziţiunea şi dimensiunile cărbunilor; trebue să ne îngrijim de fixitatea absolută a maşinilor electrice, precum şi a motorilor ce le pun în mişcare de rotaţiune. Cele maĭ micĭ tremurăturĭ ale motoruluĭ, sau ale maşinelor electrice aduc variaţiunĭ în intensitate luminiĭ cu arc sau cu incandescenţă. Pentru aceasta trebue încă ca motoriĭ, de orĭce fel ar fi, cu gaz sau cu aburĭ să posede o putere mult maĭ mare, decât se cere în realitate spre a mişca maşinile; altfel cea maĭ mică pedică, alunecarea cureleĭ etc., ar aduce tremurăturĭ şi intreruptiunĭ lumineĭ electrice.

Const. Ştefănescu

Un român în lună

— FANTASTICA CALATORIE A UNUI ROMAN PANA LA PALIDUL NOSTRU SATELIT —

Ne gândeam de multă vreme să începem publicarea unuĭ roman ştiinţific, dar romanele luĭ Jules Verne au fost maĭ toate traduse şi apoĭ cele maĭ multe nu maĭ sunt în curent cu ştiinţa din timpul nostru. Nu toţĭ apoĭ sunt pregătiţĭ pentru romanele prea ştiinţifice ale luĭ Wells.

In sfârşit, am găsit o scriere care are nenumărate merite:

1) E opera unuĭ scriitor român, d. Henri Stahl, ba a unuĭ sciitor contimporan, care ştie să scrie, ceia ce trebuie să mărturisim că e rar.

2) E o descriere amuzantă şi în acelşaĭ timp cu totul instructivă.

3) Ilustraţiile sunt: parte reproducerĭ fotografice, parte admirabile desenurĭ datorite distinşilor artiştĭ Murnu şi Stoica.

Două capitole şi anume dintre cele descriptive, am publicat în numerele trecute, de aceia nu le vom maĭ reproduce, când le va veni rândul şi vom indica locul unde trebuiesc intercalate.

In numărul viitor (32) vom da un rezumat al acţiuneĭ acesteĭ călătoriĭ extraordinare, care sperăm că va interesa pe toate categoriile de cititorĭ, iar în No. 33 vom începe publicarea luĭ pe capitole.

OBSERVAŢIUNI GENERALE
asupra luminatuluĭ electric

Lumina electrică a ajuns astăzĭ la o întrebuinţare generală; se întrebuinţează după împrejurărĭ lampa cu arc voltaic, sa lampa cu incandescenţă. Lămpile cu arc de o putere de lumină de 250—2000 lumânărĭ se întrebuinţează pentru luminatul pieţelor, gărilor, localelor marĭ de fabricĭ etc.; lămpĭ maĭ intensive până la 14.000 câte odată şi până la 30.000 lumânărĭ pentru pieţe marĭ, farurĭ etc.; lămpĭ de incandescenţă pentru case, teatre chiar străzĭ etc. unde se grupează de ordinar în candelambre de câte treĭ şi maĭ multe lămpĭ. Lumina electrică (arcul voltaic) este bogată în raze violete, care sunt tocmaĭ acelea pe care o ceaţă deasă le absoarbe de preferinţă. De aci rezultă că penetrabilitatea lumineĭ electrice prin ceaţa deasă este relativ mică, ceea ce constitue un defect al luminiĭ. Lămpile cu arc, alimentate cu curenţĭ alternativĭ şi de o tensiune relativ mică, dau lumina cea maĭ bună, maĭ fixă şi maĭ albă. Lămpile de incandescenţă dau o lumină cu nuanţă gălbue, abia simţită însă ceea ce apropie aceste lămpĭ de acele de gaz de luminat de o calitate bună. Lumina electrică, când este fixă şi albă formează lumina cea maĭ plăcută, nu supără vederea, cum cred uniĭ din neştiinţă, sau pentru că se uită fără trebuinţă drept în lumina intensivă a lămpilor. Ea este su-

Japonezul agricultor

Cine n'a auzit de vechiul popor japonez, unul dintre popoarele, pe carĭ mulţĭ 'l cred sălbatic încă. Japonezul însă a progresat foarte mult, nu numaĭ în arta răsboiuluĭ — în care s'a remarcat, în grozavul războĭ ce l'a repurtat cu Rusia, şi pentru care cea din urmă a eşit... urât bătută — ci s'a civilizat atât de mult că poate fi la nivel cu statele europene.

In cât priveşte organizaţia comercială, economică şi agricolă a dat dovadă deplină.

Dar nu numaĭ în aceasta stă toată puterea lor ingenioasă. Este agricultura în care ţăranul japonez şi-a pus toată activitatea sa în a'şĭ realiza idealul de mult visat.

Şi să vedeţĭ până unde a ajuns ingenioasa luĭ acitvitate.

Vreau să vorbesc maĭ mult de aptitudinile ţăranuluĭ japonez din partea muntoasă şi deluroasă a Japonieĭ. Maĭ toată această ţară e tăiată de munţĭ şi dealurĭ, începând dela Kosiki la Hakodachi.

Ţăranul japonez a întins mult agricultura, şi chiar dacă aţĭ vedea acele locurĭ vi s'ar părea imposibil că credeţĭ că în pământul acela ar putea vreodată răsărĭ vre-o plantă.

Pe stâncile acelea—pe carĭ agricultoriĭ noştriĭ nu le-ar veni în minte ideea de a se ocupa de ele—el a întemeiat o agricultură uimitoare; a doborât muntele, şi sus pe el a transformat totul; singur sau cu ajutorul unuĭ animal, a suit tot felul de îngrăşăminte: băligar, etc., făcând din stâncă o adevărată splendoarea agricolă.

Iată decĭ cum un popor atât de ingenios, pe care mulţĭ îl credeau sălbatec, a

ştiut întrebuinţa şi locurile cele maĭ imposibile.

Dar, cu o voinţă de fier omul poate învinge totul...

Şi pe lângă toate acestea japonezul, prin munca sa titanică, în agricultură dă patrieĭ sale şi elemente cuirasate, ştiind a'şi apăra cu vitejie ţara.

Intr'alt număr voĭ scrie şi despre îndeletnicirea japonezuluĭ dimprejurul gospodărieĭ.

Th. V. Cobicu

Prietenii ştiinţei

In momentul când vor apare aceste rînduri se va fi ţinut a doua adunare a societăţeĭ „Prietenilor ştiinţeĭ" revista aceasta fiind întocmită cu o săptămână maĭ înainte.

Prima adunare a fost prezidată de d. G. Ţiţeica, academician şi profesor universitar, un eminent om de ştiinţă, cum n'avem mulţĭ.

D. V. Anestin a arătat celor de faţă scopul chemărĭ şi s'a discutat apoĭ statutele, carĭ aŭ rămas să fie votate în mod definitiv Duminecă 9 Iunie

Până în ziua de 2 Iunie, numărul membrilor trecuse de 250 şi desigur în momentul când vor apare aceste rândurĭ vom număra încă 100 saŭ 200 de membriĭ. Printre ceĭ carĭ s'aŭ maĭ înscris menţionăm pe d-niĭ dr. Zosin, dr. Thiron dela universitatea din Iaşĭ, Dicescu, secretarul societăţeĭ ştiinţelor positive, căpitan dr. N. Conta, dr. Predescu şi I. Teodorescu, conferenţiarĭ la universitatea populară, Popazolu, medic veterinar, şef de serviciŭ la direcţia sanitară, dr. Stănculeanu, etc.

In numărul viitor sperăm că vom avea timpul necesar să publicăm statutele definitive. Ne facem o datorie să îndemnăm pe toţĭ cititoriĭ noştriĭ să dea concursul lor acesteĭ folositoare societăţĭ. D. V. Anestin a dăruit societăţeĭ 100 de volume ştiinţifice astfel că există sâmburele viitoareĭ bibliotecĭ. D-na F. Neniţescu, fiica ilustruluĭ Boerescu a pus la dispoziţia d-luĭ Anestin o lunetă astronomică de 108 mm. obiectiv, lunetă ce va servi de asemenea şi membrilor societăţeĭ. Probabil că se va găsi o persoană, care să procure societăţeĭ primele dulapurĭ pentru cărţĭ, biblioteca urmând să fie instalată în localul şcoaleĭ Golescu.

In cursul acesteĭ săptămânĭ, e probabil ca membriĭ să facă prima vizită la laboratoarele caseĭ şcoalelor.

*

Până în ziua de 31 Maĭ s'aŭ maĭ înscris ca membriĭ următoarele persoane:

Bucureştĭ. Ar. Paraschivescu, sub-directorul învăţământuluĭ profesional, I. Costin, Al. I. Alexandrescu, Fotache Teodorescu, I. Livianu, Livianu-Florizel, N. Vlădescu, funcţionarĭ; D. Pompeiu, profesor universitar, N. I. Apostolescu, inspectorul cercurilor culturale, Th. D. Popescu, tipograf, Dragomir Demetrescu, profesor universitar, I. Bobeĭ, inspectorul lucruluĭ manual, D. Stănescu, sub-directorul exploatăreĭ moşiilor, Ştefănescu, sub-directorul serviciuluĭ pescăriilor, N. D. Stănescu, Sebastian Piepteanu, subdirectorul serviciuluĭ zootechnic, medic veterinar Popescu-Daia, Iulian Pessiacov, I. Voinescu, C. Sănduleścu, Pompeĭ Constantinescu, I. Kalinderu, G. Sima, Claudiu Voinescu, Ch. Popovicĭ, I. Iliescu, funcţionarĭ, Benedict Voinescu, referendar la Inalta curte de compturĭ, Th. I. Anestin, funcţionar şi publicist, Iancu Eschenasy, librar, Iosef Schwartz, Dobrică Niculescu, Pr. G. Popescu-Frăţileştĭ, Lud. Dendrino, C. Bejan, Sirato, Anibal Stoenescu, N. Pora, publicist, Heller, N. Crăiniciuc, I. I. Ghirasi, P. D. Sandu, P. A. Iordănescu, meseriaş, M. Udrescu, L. H. Luceanu, Stelian Bertescu, I. Genilie, Adrian Sulcină şi Constantinescu Noti, ziariştĭ, Mir. Niculescu, dr. Rămureanu, căpitan dr. N. Conta, C. Papazolu, şef de serviciŭ la direcţia sanitară, dr. Predescu, N. Th. Ionescu şi Murgeanu, şefĭ de serviciu la direcţia sanitară, Ionescu Brăila, Ştef. Leonescu şi Bentze, farmaciştĭ, Gh. Popescu, frizer, I. Popescu, prim-redactor la ziarul „Universul", Emil Nicolau, şef de cabinet la ministerul instrucţieĭ, D. Anghel, publicist, Aron Zonane, dr. N. Gh. Cherenbach, V. Vespasiani.

Iaşĭ. I. Simionescu, profesor universitar, Fischler, B. Goldson, student, Gh. D. Haralamb, dr. Zosin, docent universitar, dr. Thiron, profesor universitar.

Brăila. I. Mihăescu, V. Axente. N. Chiriac, A. Bruneanu.

T.-Severin. Aron D. Lövy, I. Chiriţescu.

Buzăŭ. Tr. I. Caroflide, D. Schwartz.

Cetate. Toma Dumitrescu, plutonier, D. Adrian, plutonier major.

Galaţĭ. N. Gheorghiu, frizer.

Craiova. M. Konteschweller.

T.-Măgurele. L. Cristescu, ziarist.

Goleştĭ. Ecaterina I. V. Chihaia.

Costeştĭ. I. C. Vissarion.

Ti.u. I. C. Vissarion.

Gara Căţelu. Sp. Niţă, şeful staţieĭ.

Mărgineni (Bacăŭ). P. Gh. Ciolacu.

Bucşanĭ (Vlaşca). Hr. N. Ionescu.

Răşeţu (Putna). D. Căluşaru

Nicoreştĭ. Al. Iordachi, ziarist.

Focşanĭ. Aur. Alexandrescu.

Constanţa. V. Gh. Toescu.

Buştenarĭ. Gh. Stănescu.

Ploeştĭ. I. Teodorescu.

Bârlad. M. Damienescu şi Sofia Damienescu.

Piatra-Olt. T. Dumitrescu, mecanic c. f. r.

Caracal. Marius I. Melinescu.

Ceĭ carĭ nu ne-aŭ dat adresa să ne-o trimită cât de curând.

RUBRICA CITITORILOR

INTREBARI ŞI RASPUNSURI

INTREBARI

Electricitate.— Rog pe cititoriĭ acesteĭ reviste să-mĭ răspundă de unde mi-aşĭ putea procura un electromotoraş de experienţe, care să fie pus în funcţionare de baterii, precum şi o carte de preferenţă franţuzească, sau românească, tratând despre electricitate. *Compte-G.*

Electricitate.—Care este cea maĭ puternică „Centrala electrică" din ţară? *S. K.*, electrician. K

Filatelie. Cine îmĭ va trimete orice cantitate de mărcĭ române vechĭ şi raritătĭ va primi în schimb mărcĭ streine din orice ţară. — *Constantin Caufman, Calea Văcăreştĭ, 65. Loco.*

Filatelie.—Având un număr de circa 100.000 mărcĭ poştale, româneştĭ şi străine stampilate, curăţate, doresc să le vând. Prefer un singur cumpărător. *I. Rodix*, str. Frumoasă 28 Galaţĭ.

Filatelice. Cumpăr şi fac schimb de mărcĭ române actuale de 50 banĭ 1 leŭ şi 2 leĭ. Plătesc preţ bun. — *Tulli Feinştein. Loco.*

Cinematograf. Rog pe cititoriĭ acesteĭ reviste să-mĭ recomande o carte care să trateze despre cinematograf, ambele instalaţiunĭ, cea cu oxigen-acetelină şi cea cu electricitate, dar numaĭ în româneşte, subsemnatul neştind altă limbă. — *G. B. Loco.*

Somnambulĭ. Cum se face că, somnambuluĭ merge pe acoperişurile cele maĭ periculoase şi totuşĭ nu i se întâmplă nimic. — *D. D. Vişan.*

Tramvaie electrice. De unde pot să-mĭ procur o broşură, tratând despre construirea tramvaielor electrice cu curent aerian. — *Th. Facolovini. Loco.*

Telefotografia. Rog pe d. Schnettan orĭ pe vre-o altă persoană competentă să-mĭ indice o scriere, orĭ să-mĭ explice invenţia d-luĭ Schmierex care a combinat telefotografia cu telefonul. — *M. K. Craiova.*

Călătorie.—Dorind să fac o călătorie la Constanţa şi de acolo la Constantinopol, rog pe cititorĭ să-mĭ arăte cât ar costa drumul Constanţa-Constantinopol dus, şi întors cu vaporul nostru, asemenea şi dacă trebuie un passe-port saŭ numaĭ un bilet de identitate, şi dacă sunt maĭ multe clase ca la C. F. R. Rog în fine a mi se da toate desluşirile, atât ca transport, cât şi ca hotel şi limbă, de oarece subsemnatul ştiŭ numaĭ româneşte. *Gh. Gh.*, Drăgăşanĭ.

Spiritismu.—Rog unde pot găsi o carte germană, română orĭ franceză, asupra moduluĭ practicăreĭ spiritismuluĭ? Preţul? *C. B.*

Geometrie. — Rog recomandaţi-mĭ o bună carte germană, asupra geometrieĭ plane & descriptive, tot odată şi preţul şi unde o pot găsi? *C. B.*

Rachiu.—Se poate fabrica racihiu din porumb şi dacă e permis să se fabrice. *M. Florescu*, Dobroteasa-Olt.

Piano.—Aşĭ vrea o metodă practică pentru studiul pianuluĭ fără profesor şi cam cât costă? *O studentă abonată*. Bucureştĭ.

Cărţĭ.—Am multe cărţĭ şi reviste române, franceze şi germane, literare, ştiinţifice, pedagogice. Le dau contra mărcĭ

poştale române uzate. *L. H. Luccanu*, str. Spaniolă 6.

Fizică.—E vre-un catalog de aparate fizice, scris însă în româneşte? *P. I. O.* Tulcea.

RASPUNSURI

Filatelie. *D-luĭ C. Bălăşel. Ştefăneşti-Valcea.* Cereţi un număr de probă din ziarul filatelic al d-lor Gebrueder Senf la Leipzig, în care găsiţi foarte multe adrese ale filateliştilor doritori a face schimbui contra mărcĭ româneştĭ. In cazul când nu găsiţĭ adrese tocmaĭ prin Costa-Rica, Haiti, etc. publicaţi dv. un mic anunciu economic şi veţĭ primi aşa multe mărcĭ în cât vă va fi greu a răspunde prompt tuturor. — *Aron D. Löwy. T.-Severin.*

Filatelie.—Mărcile din Nicaragua se pot procura sub următoarea adresă: *Salvador Barcelona Diaz, Grenada.* **Mieu** V. Vasile, R.-Vâlcea.

Neurastenia. *D-luĭ Jaques Berman. Bucureştĭ.* Neurastenia, nervositatea împreună cu toate urmările eĭ se vindecă sigur şi garantat. Scrişi-mĭ adresa dv. şi vă voĭ arăta tratamentul. Eŭ am suferit de această urâtă boală, decĭ altul nimeni nu vă poate ajuta. Vă voiŭ tămădui şi vă pun în vedere că vă ofer serviciul meŭ cu totul gratis. — *D. Ionescu. Gara Lehliu.*

Furnicele. Furnicele lucrează şi noaptea. Am pus o bucată de zahăr în apropierea unuĭ furnicar şi am putut constata cu toate că ploua şi era noaptea pe la ora 11, lucraŭ cu aceiaşĭ activitate ca şi ziua. Totuşĭ nu putem admite că furnicele lucrează într'una ziua şi noaptea. E probabil că numaĭ o parte din ele lucrează ziua pe când cealaltă se odihneşte pentru a lucra noaptea. A doua zi dimineaţă număraĭ împrejurul zahăruluĭ vre-o 20 de intrărĭ carĭ duceaŭ la furnicar. Prin aceasta aŭ dat decĭ o dovadă de raţiune, findcă văzând că zahărul le va da prea mult de lucru, aŭ fost nevoite a lucra în număr maĭ mare, şi pentru a nu fi o înghesuială prea mare la intrare şi eşire din furnicar, aŭ construit cât maĭ multe intrări posibil. Aŭ lucrat la zahăr 2 zile şi 2 noptĭ. Scoţând din grădină o buruiană cu o rădăcină maĭ vânjoasă s'a scos şi o bucată de pământ, tăind un furnicar tocmaĭ în locul unde se găsea ovarul. Era de admirat să vezĭ cum alergaŭ furnicele zăpăcite pentru a transporta larvele la adăpost şi cum se întorceaŭ într'o fugă nebună pentru a le salva cât maĭ repede. Ouăle eraŭ de culoare albă, având forma de vermişorĭ şi de aceiaşĭ mărime cu furnicele. — *H. S. Galatz.*

Ceasornice. *D-luĭ Ion Puricescu. Căldăruşani.* Cereţĭ un număr de probă din revista Pforzheimer Bijouterie-Zeitung la Pforheim (Baden), în care veţĭ găsi câte adrese voiţĭ de fabricĭ de ceasornice şi accesoriĭ, toate case de primul rang. — *Aron D. Löwy. T.-Severin.*

Pictură. *D-luĭ L. Gh., Adjud.*—Un tratat bun pentru pictură, în limba românească şi care e cel maĭ bun pentru amatorĭ. Il puteţĭ procura dela d. Andronic Mihail Ţăranu, strada Armeană, Botoşanĭ şi costă 3 leĭ. *Ghe. V. Lozinschi, Bucureştĭ.*

Războiul ruso-japonez. *Răspuns d-luĭ W. Wolyeff, Craiova.* — Vă recomand „Războiul ruso-japonez" de d. maior I. Manolescu. Costă 3.50 leĭ, o puteţĭ găsi la institutul de arte grafice „Minerva" Bucureştĭ sau chiar la autor. *P. I. O.*, Tulcea.

Războiul ruso-japonez. *D-luĭ W. Wolyeff, Craiova No. 29.*—Există o foarte bună carte asupra acestuĭ războĭ. E în franţuzeşte, sub formă de cronicĭ, scrisă de generalul Niox şi conţine maĭ ales învăţăminte utile. Veţĭ vedea în ea şi ce-a pierdut Franţa şi ce putem lua seama noĭ. E vorba şi de un tratat anglo-japonez, de mare importanţă; apoĭ de viitorul Japonieĭ şi de ce va fi războiul viitor: războiul de rase. Se dă şi o privire asupra stărilor financiare a ambelor state, înainte şi după războĭ. In editura Delagrave, Paris; la noĭ, la Socec cu 2.25 franco. *U. G. Toescu*, Constanţa.

Melcul se reproduce prin vre-o 200 ouă ce le face anual fiecare individ fiind ermafroditĭ. Organele genitale sunt nişte săgeţĭ calcaroase care se rup la acuplare şi după care mulţĭ indivizĭ mor. *Sp. Niţă*, şef de staţie.

Cultura de melcĭ.—Ştie cineva în România o cultură sistematică de melcĭ şi unde? *Sp. Niţă*, ţeful găreĭ Căţelu.

Locomotiva.—Este un tratat în limba română de d. inginer şef de secţie Condeescu din direcţia C. F. R. Tratatul este pentru mecaniciĭ noştri. *Sp. Niţă.*

POŞTA REDACŢIEI

M. K. Craiova. Cred că veţĭ găsi ce căutaţĭ în la „*Dégradation de l'energie*" de Bernard Brunhes, 3 leĭ 50. Trebue să fie şi în librăriile locale. Face parte din *Bibliotèque de philosophie scientifique* condusă de Gustave Le Bon.

P. Dăscălu. Conlie. Orĭ şi când, dar e păcat să nu vă abonaţĭ cu începere dela No. 1 ca să aveţĭ colecţia întreagă. Va veni un timp, când colecţia aceasta va fi foarte căutată, de oarece nu putem retipări toate numerele ce se vor sfârşi. Abonaţi-vă decĭ din Septembrie trecut la sfârşitul anuluĭ veţĭ avea o enciclopedie ştiinţifică, instructivă şi amuzantă de peste 800 paginĭ, cu peste 500 gravurĭ.

Aron D. Löwy. T.-Severin. Aşĭ fi încântat dacă aĭ scri d-luĭ Martin Gil să-mĭ trimeată şi câteva publicaţiunĭ astronomice de-ale d-sale, căcĭ cunosc limba spaniolă. Articolul îl voĭ publica cu mare plăcere.

P. Iordănescu. Loco. Clişeul a suferit un accident, dar se va repara.

Tulli-Feinstein. Loco. No. 2 a apărut, îl puteţĭ cere administraţieĭ.

Elev. Brăila. Există şcoale de bele-arte, una în Bucureştĭ şi una în Iaşĭ.

Beatrice Alterescu. Iaşĭ. E prea simplu.

R. D. Ploeştĭ. Nu face. E greŭ să vă procuraţĭ traducerea luĭ Telemac când ştiţĭ editorul? In ce priveşte schimbul de mărcĭ veţĭ găsi chiar în acest număr adrese.

I. Virgil. Cine să răspundă, ce să răspundă. Nu are nicĭ un rost.

P. Patulea. S'a răspuns.

Nivalis. Galaţĭ. Da, dar din ce cărţĭ ?

V. M. D. Iaşĭ. Acum nu o maĭ avem. Ce era să facem cu ea?

M. S. Lach. Loco. Nu am publicat destule?

V. St. Bedreag. Schigenĭ. Abonamentul se plăteşte înainte.

V. Delaiaşĭ. Trimeteţĭ.

Lecris. Cel mult o pagină.

A. Itino. Nu putem să publicăm nimic cât timp veţĭ scri aşa de neglijent, cu rândurĭ în zigzagurĭ, saŭ prin colţurĭ.

V. Str. Craiova. Se va publica.

M. Pr. Tr. Loco. D. Gh. I. Sorescu din Buştenarĭ vă reclamă nişte scrierĭ despre spiritism, al căror cost l'a plătit.

E. G. Iliescu-Pleşoiu. Craiova. Nu.

I. Abăluţă. Drăgăneştĭ. Trimeteţĭ costul înainte

Unuĭ cititor. Rog pe cititorul care mi-a scris cu privire la planeta ce se vede la miezul nopţeĭ spre sud, să-mĭ dea adresa, de oarece am pierdut scrisoarea. Iĭ pot spune că acea planetă e Jupiter, dar prin scrisoare îĭ voiŭ da amănunte.

R. Paliu. Tămâenĭ. Vă mulţumim pentru frumoasele d-voastră aprecierĭ. In ce priveşte cărţile cu preţ redus pe carĭ le doriţĭ, adresaţi-vă librărieĭ şi anticărieĭ Iancu Eschenasy din Bulevardul Elisabeta (Palace-Hôtel), care posedă numeroase scrierĭ ştiinţifice în toate limbile şi carĭ poate să vă furnizeze unele din acele cărţĭ aproape pe jumătate preţ. E unul dintre anticariĭ noştriĭ care nu-şĭ ştie numaĭ meseria, dar ştie şi carte şi vă poate recomanda tocmaĭ ceia ce vă trebueşte.

JOCURI DISTRACTIVE

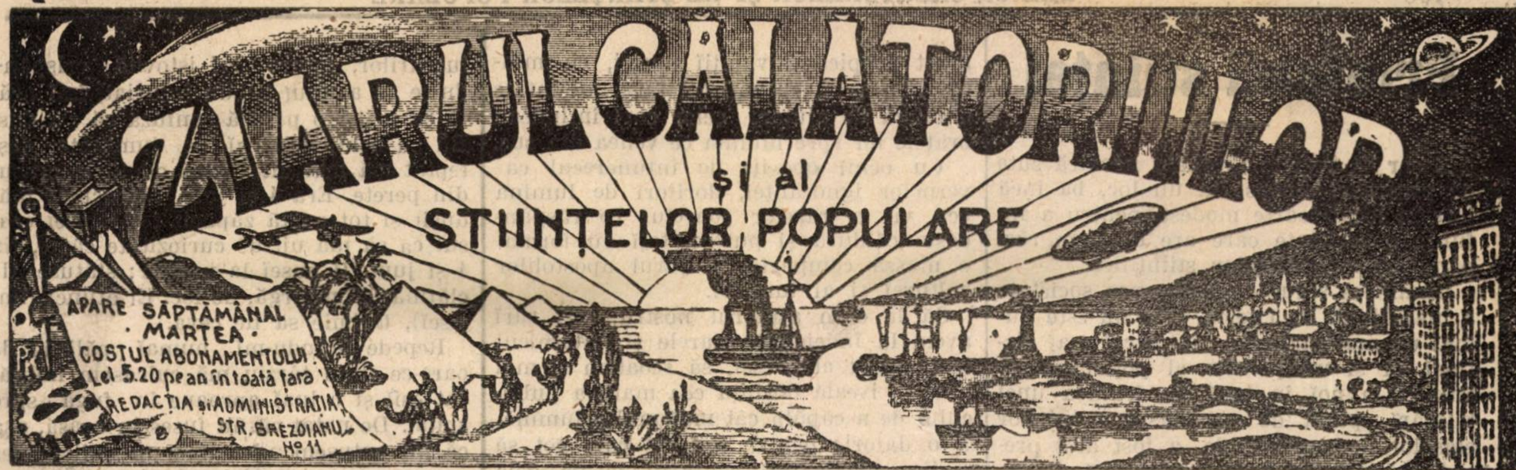
Cuvânt scară de Ionel A. Munteanu

* * * *	pe drumurĭ
* * * *	la soare
* * * *	instituţie
* * * * * * *	dă lumină
* * * *	pe mare
* * * *	bogat
* * * * * * *	lemn
* * * *	la râurĭ
* * * *	popor
* * * * * * *	soldat
* * * *	drum
* * * *	fluviu în Europa
* * * *	adevărat

Cuvântul scară din No. 29 era plin de greşelĭ tipografice şi nu a putut fi deslegat aşa cum era; nu e decĭ vina dezlegătorilor, carĭ aŭ făcut tot ce aŭ putut ca să deslege imposibilul.

In mod excepţional vom acorda decĭ 70 de premiĭ în cărţĭ prin tragere la sorţĭ dezlegătorilor cuvântuluĭ scară din acest număr.

Anul XIII.— No. 32 — 10 bani în toată ţara 10 — Marţi, 18 Iunie 1913



PLESIOSAURUL — (Vezĭ pag. 500)

Prietenii ştiinţei

E rar să vezi în Capitala noastră sute de persoane, strânse la un loc, ba încă într'un local foarte modest, pentru a înfiinţa o societate care are de scop răspândirea cunoştinţelor ştiinţifice.

Duminecă 9 Iunie o asemenea societate a luat fiinţă. D. Ţiţeica, care nu este numai un matematician dintre cei mai distinşi, ci şi un pionier al popularizărei ştiinţei la noi în ţară, în fruntea unei mişcări plină de entuziasm a tuturor claselor noastre sociale, a fost ales preşedinte activ al acestei societăţi, preşedinte de onoare fiind veneratul învăţat, d. Ştefan C. Hepites, întemeietorul institutului nostru meteorologic. Iar în comitet aŭ fost aleşi, după cum se ştie, d-nii I. Atanasiu, Emil Giurgea, colonel T. Georgescu, Al. V. Grădinescu, C. Papazolu, M. G. Holban, dr. Stănculeanu, I. Simionescu (Iaşi), Th. A. Bădărău, etc., persoane distinse, învăţaţi de seamă, cari aŭ primit cu mare bucurie să lupte alături cu simplii entuziasmaţi, din cari fac parte şi eŭ.

Am vorbit cititorilor despre activitatea unora din învăţaţii cari fac parte azi din comitetul societăţei „Prietenii ştiinţei" şi vom vorbi de a tuturor celorlalţi, mai cu seamă acum, când ei aŭ în mâinile lor soarta unei societăţi atât de însemnată ca aceia care s'a înfiinţat.

Sunt însemnări cu totul personale, cele pe cari le scriŭ, nu procese-verbale ale societăţei, deci pot să-mi exprim în deplină libertate părerile mele.

Ce i-a unit pe toţi? Ce a făcut pe d. Hepites să-şi părăsească biroul săŭ, acea cetate a cărţilor în care trăeşte ca un pustnic, consacrându-şi tot timpul interesantelor sale studii. Ce a influenţat asupra d-lui Ţiţeica să uite pentru o clipă savantele comunicări asupra matematicelor superioare, pe cari le trimete Academiei noastre şi Academiilor ştiinţifice străine. Cum a părăsit pentru câteva ore d. Emil Giurgea vastul săŭ laborator de fizică ce ar da fiori unui profan. De ce s'a răpit în sfârşit d. Ioan Atanasiu cercetărilor sale cunoscute în lumea întreagă?

O ideie generoasă a fost aceia care i-a întrunit pe toţi la un loc, ideie ce plutea de mult în cabinetele şi laboratoarele lor, cari între două experienţe saŭ calcule interzise profanilor, le frământa mintea.

Nu e destul să răpeşti naturei secretele sale, ci trebuie să faci ca ele să poată fi cunoscute şi marei mulţimi, concetăţenilor tăi.

E cel mai cald patriotism, e cea mai mare iubire pentru aproapele tăŭ, să te gândeşti, nu numai la buna lui stare materială, ci la hrana lui sufletească şi intelectuală.

E un curent puternic pretutindeni, în toate ţările, pentru popularizarea şi răspândirea cunoştinţelor ştiinţei moderne, e un curent care în unele ţări porneşte de jos în sus, de la massa aceia enormă a celor cari formează grosul populaţiei şi e o fericire mare pentru noi, că la noi în ţară, două curente, de sus în jos şi de jos în sus, s'aŭ întâlnit la un moment propice. Învăţaţii noştri, cu mintea luminată, cu sufletul larg, aŭ întins o mână de ajutor, celor cari întindeaŭ braţele lor spre lumina ce venea din sus.

Cu ochii obosiţi de întunerecul cavernelor ignoranţei, doritori de lumina cea vie a razelor soarelui ce răspândeşte căldură şi putere, toţi aŭ format o massă compactă în jurul apostolilor culturei şi ai luminei.

Să le dăm ajutorul nostru, toţi cari avem la îndemână marele şi puternicul instrument al presei, să scoatem şi mai bine la iveală dorinţa cea mare a publicului de a căpăta cât mai multă lumină. E o datorie pentru toţi cei cari pot să scrie, pentru toţi confraţii noştri dela toate ziarele, pentru toţi cei cari scriŭ prin diferite reviste.

In curând poate, mai curând decât sperăm, ne va fi dat să admirăm, frumoasele roade ale ştiinţei pusă în serviciul muncei, ale muncei luminată de soarele ştiinţei.

Victor Anestin.

UN VIS

Mă culcasem târziu; cam pe la trei noaptea. Inainte de a mă culca meditasem vre-o jumătate de oră asupra boalei tatei. Era grav bolnav; îmi ziceam: Am fost în noaptea asta la teatru, la berărie, am petrecut şi tata poate că tot în noaptea asta va muri. Ei apoi ce e? Toţi oamenii sunt muritori... De alt-fel nici nu are ce pierde; o viaţă grea şi zbuciumată de mizerii, o sănătate ingrată ce el în tot-deauna. Nu; mai bine să moară. Nu-mi pare răŭ; şi chiar în noaptea asta dacă şi-ar da sfârşitul aşi rămâne indiferent. Stând să concepi imensitatea timpului, moartea lui nu mă poate despărţi de cât cu un interval ce nu poate fi numit măcar nici o pauză de câteva secunde. Voi muri şi eŭ şi vor muri şi toţi aceia care încă nu s'aŭ născut".

In sfârşit epuizat moralmente de atâtea reflexii cum şi de obosirea prea mult a materii ne repauzate, am dormit. Nu cred însă să fi dormit zece minute când psichicul meu fu apucat în vis în nişte zbuciumări grozave. Un vis în adevăr demonic.

„Eram eu, mama şi cu o soră a mea, lângă patul tatei la spital. El trăgea să moară. Mama ne'mai putând să reziste eşi afară plângând nebuneşte. Sora mea făcu acelaş lucru.

Numai eŭ fui sceptic şi indiferent aşteptam ca să-i văd desnodământul fatal din clipă în clipă. Mă uitai la ceasul din perete. Era patru şi două-zeci şi cinci 4,25 dimineaţa. Tata îmi cerea prin semne ca să-i daŭ apă. Il servii. Bău apa după care îmi întinse mâna. Mă uitai din nou la ceas: 4 şi 29 de minute. El, zdrobit cum eram şoptii înăbuşit următoarele cuvinte: „Ionele să-i spui lui Iosif să înveţe carte că-i băeat deştept şi e păcat". „Dar ce e? cum?... mă încurca numai de cât; Iosif sunt eu, iar Ionel este un văr al meu tot de seama mea. Atunci nu sunt eŭ aici, ce este asta?...

In momentul când turburat pierdeam visul sforţându-mă ca să găsesc noima lucrurilor, figura lui istovită crispându-se ca a unui nebun înfuriat, îmi arătă ca printr'o perdea confuză că s'a dus! Eŭ cu ochii deschişi, pe jumătate deşteptat mă mai uitai încă odată la ceasul din perete. Era 4 şi jum. Mă sculai înăduşit şi tot odată zăpăcit îmi scosei ceasul ca să mă uit de curiozitate cât e, fix 4 şi jum. Il pusei la ureche; stătuse. Il clătinai să meargă, de loc. Ei atunci (îmi zisei), trebuie să fie ceva.

Repede luându-mi numai pălăria de care-ce fiind târziu mă culcasem îmbrăcat eşii şi o luai aproape în fugă spre spital. De notat că nu fusesem acasă, aşa că nu putusem avea nici un indiciu des pre starea tatei, de la mama sau de la rude.

Ajuns la spital, gardianul de pază fiind abia 5 fără un sfert dimineaţa mă opri.

Ii spusei că vreau să văd pe tata care e în agonie. Mai mult cu sila pătrunsei înăuntru, şi mă îndreptai spre salonul lui. Intrai în salon. Patul No. 7 care era al lui era gol. Un fior mă cutremură ca o săgeată. Imi zisei: „Să ştii că a murit!"... Dar tot nu credeam. Intrebând pe jupâneasa de servici, îmi spuse că e la autopsie cu mai multe rude. Atunci crezui. Eh! zic: S'a dus.. Alergai disperat la autopsie. In adevăr: Il văzui pe masa de tablă zincuită îmbrăcat în halat aşa cum murise.

Eraŭ lângă el: Mama, sora şi vărul meŭ Ionel. Toţi mă întrebară că de unde ştiu, că n'am fost acasă, şi apoi că n'aveam de unde auzi ceva. Le răspunsei c'am visat! Mişcaţi şi aproape nedumeriţi îşi făcură cu toţii cruce. Când a murit o întrebai numai de cât pe mama. „La ora 4 jum. fix" îmi răspunse. Eŭ eşisem cu Zoica afară, ne mai putând să stau să-l văz şi rămăsese numai Ionel Inainte de a-şi da sfârşitul a cerut prin semne un pahar cu apă lui Ionel. A băut-o apoi simţind că moare, sforţându-se peste putere i-a spus aproape înăbuşit: „Ionele să-i spui lui Iosef să înveţe carte că-i băiat deştept şi e păcat..."

Drept să vă spun că mă zăpăcisem de-a binelea. Simţeam că nu mai pot nici să raţionez. Un neant rece îmi învăluise creerul într'un gol care mă apăsa grozav.

Credeţi asemenea lucruri? Eu, care le-am trăit îmi pot permite dreptul să le cred.

Stan Palanca.

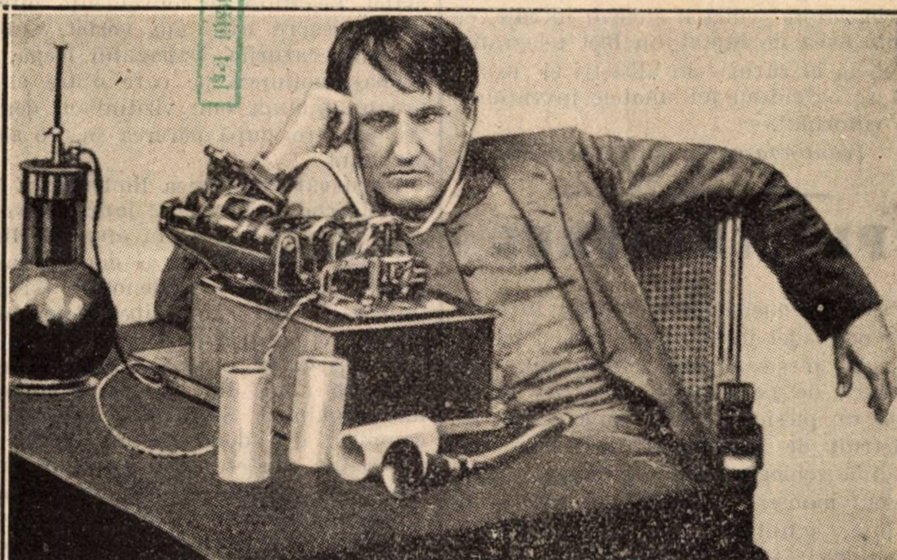
No. 30 al revistei noastre s'a epuizat chiar în ziua când a fost pus în vânzare, astfel că nu ne-a rămas nici un singur exemplar. Imediat s'a şi pus în lucru o nouă ediţie, astfel că poate chiar în momentul când va apare No. 31, va apare şi a doua ediţie a numărului 30.

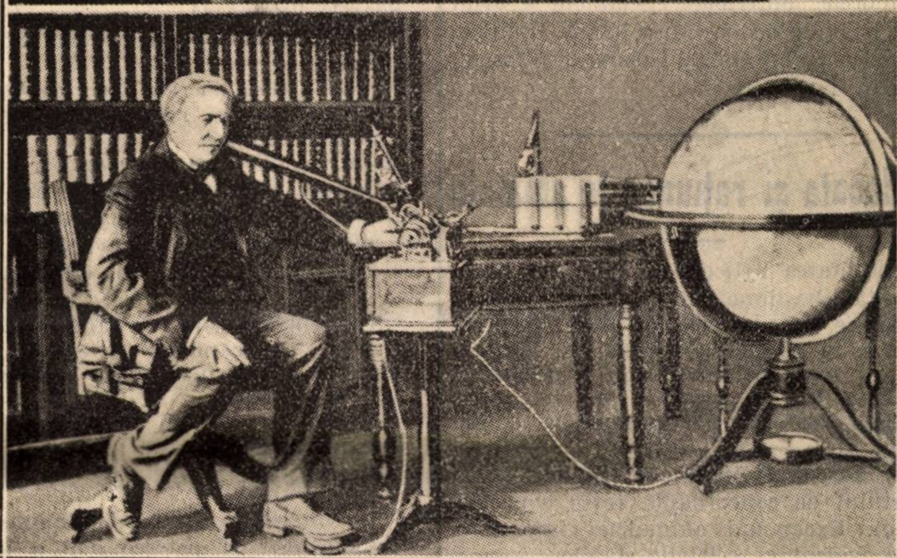
Se vor retipări de asemenea numărul 5 (care e complet epuizat) şi No. 6 (din care mai sunt dor câteva zeci de exemplare).

Facem toate aceste sacrificii pentru ca să putem oferi colecţia completă tuturor celor cari o vor cere.

Putem să remarcăm însă, fără falsă modestie, că un asemenea succes nu s'a înregistrat încă în ţara noastră.

Viaţa şi invenţiunile luĭ Edison





Edison şi fonograful

Sus : **Edison, la fonograful său după câteva zile şi nopţĭ de lucru**
Jos : **Edison perfecţionează fonograful**

II

Edison nu putea să se mulţumească numaĭ cu viaţa de vânzător de ziare. Pentru ce oare să nu fie el directorul unuĭ ziar?

Ceea ce pentru altul ar fi fost o imposibilitate, pentru el deveni realitate.

Işĭ cumpără litere tipografice şi o presă mică şi-şĭ instală tipografia într'un furgon al trenuluĭ. In ziarul luĭ, călătoriĭ găseaŭ mersul trenurilor, reclame pentru otelurĭ indica obiectele pierdute, preţul alimentelor. *Weckly Herald*, aşa se numea ziarul săŭ, care părea săptămânal, care era foarte amuzant. Edison se pricepea maĭ ales în arta reclameĭ şi o întrebuinţa pentru a câştiga bunavoinţa funcţionarilor administraţieĭ căilor ferate, ba tipărea şi numele abonaţilor, anunţurĭ, glume etc. In tren îl tipărea, şi vindea sute de exemplare, ceia ce-ĭ aducea 30—40 de dolarĭ pe lună.

Am spus că tot într'un vagon avea şĭ un laborator de fizică şi de chimie. Intr'o zi, trenul se izbi brusc de o maşină. O bucată de fosfor aprinse podeala şi vagonul luă foc. Cu ajutorul conductoruluĭ micul învăţat stinse focul, dar la prima staţie, conductorul aruncă pe peron şi laborator şi tipografie şi pe Edison.

Se spune că conductorul a tras miculuĭ ziarist şi o zdravănă urechială de pe urma căruia acesta a rămas surd pentru toată viaţa.

Fără să se descurajeze, Edison duse totul acasă apoĭ peste câteva zile, împreună cu fiul unuĭ tipograf, întemeiă ziarul *Paul Prey*, un ziar satiric în care el îşĭ bătea joc de mulţĭ concetăţenĭ. Intr'o zi, una din victime, îl luă pe la spate şi-l asvârli în râul Saint-Clair. Dar Edison care ştia toate, ştia să şi înoate. Apa cea rece îl vindecă însă de ziaristică.

Ceia ce-l interesa pe el mult era electricitatea şi maĭ ales aplicarea eĭ la telegrafie. Laboratorul şi atelierul, le avea el în pivniţă, Edison se hotărî să se pună în comunicare telegrafică cu un prieten al săŭ, un anume James Nard, care locuia în apropiere.

Construise linia cu sârme obişnuite şi drept izolatorĭ întrebuinţară sticle. Un cablu pescuit din râŭ le servi şi el. Nu avea însă electricitate tocmaĭ ceia ce era maĭ principal. In curând îşĭ procurase şi cele trebuincioase pentru aceasta, dar într'o seară, o vacă distruse linia telegrafică.

Edison avea însă un vis mare: acela de a se perfecţiona în electricitate. Prilejul îĭ se şi prezintă ca să-şĭ schimbe viaţa.

Edison tot făcea pe vânzătorul de ziare, căcĭ această meserie îĭ aducea banĭ. Trenul ce-l întrebuinţa se oprea câte-va minute şi în gara Mount Clemens şi Edison făcuse prietenie cu şeful găreĭ numit Mackenzie un om foarte cum se cade.

In 1862 viitorul inventator, pe când se dedese jos din tren la acea staţie, cu maldărul de ziare la subţioară, văzu pe copilul luĭ Mackenzie, în vârstă de doĭ anĭ şi jumătate şi numit Jimmp jucându-se pe linie, pe când un tren se afla la câţĭ-va metri departe, venind spre el.

Intr'o clipă, aruncă ziarele, se repezĭ la copil şi-l aruncă de pe linie,tocmaĭ când maşina îĭ atinsese aroape pe amândouĭ Mackenzie, emoţionat, voia să-l recompenseze şi pe loc îĭ şi propusese să-l înveţe telegrafia şi puţinul ce ştia şi el cu privire la electricitate. Edison primi bucuros şi aranjă el astfel lucrurile, ca să stea maĭ mult timp în gara Mount Clemeur.

Peste câte-va zile — atât pricepuse de bine telegrafia încât construi un aparat telegrafic în miniatură, care funcţiona admirabil.

Aşa de mult îĭ plăcea acum telegrafia în cât petrecea câte zece ore la şir cu aparatele, căutând mereu să le perfecţioneze.

Toţĭ ceĭ de prin împrejurimi îl cunoşteaŭ şi se mirau de nenumăratele luĭ talente. Intr'o zi, iată că deveni vacant postul de telegrafist din Post-Huron şi Edison se oferi el. Telegraful nu era exploatat pe acele vremurĭ de Stat, ci de persoane particulare iar biroul telegrafic din Port-Huron se afla în prăvălia unuĭ bijutier, care vindea şi ziare şi reviste.

Ziua şi noaptea lucra inteligentul băiat la diferite inovaţiunĭ şi în special, la perfecţionarea linieĭ Port-Huron-Sarnia.

In acelaşĭ timp se ocupa şi cu experienţele de chimie, ba uneorĭ, când nu citea, se necăjea să dreagă ceasoarnice.

Dar nicĭ la Port-Huron nu putea să stea mult, maĭ ales că visul luĭ era să fie numit telegrafist al companieĭ de drum de fier Grand Trunk. In adevăr, fu numit telegrafist la Stradford, în Canada, în apropiere de localitatea Bayerfield. Era plătit numaĭ cu 25 dolarĭ e lună dar în sfârşit avea o situaţie.

In 1863, când abia avea 16 anĭ, Edison deduse dovadă că e energic şi la aceiaşĭ

1) A se vedea începutul în numărul trecut.

vârstă învățase el o mulțime de lucrurĭ, pe carĭ nu copiĭ, dar niciĭ oameniĭ maturĭ nu le cunoșteaŭ.

De aci încolo începe însă adevărata luĭ viață de luptă, care trebuia să-l ducă spre glorie. Multe pedicĭ îĭ stateaŭ în cale, cu multe avea de luptat un biet telegrafist ca el, în aĭ căruĭ ochĭ albaștri și expresivĭ se oglindeau minunatele invențiunĭ ale viitoruluĭ.

(continuarea în numărul viitor)

PLESIOSAURUL

Printre monștriĭ carĭ aŭ trăit în oceanele perioadeĭ jurasice, aŭ fost și ichtiosaurul, plesiosaurul, teleosaurul, etc. gravura de pe coperta noastră reprezintă un plesiosaur și anume pe cel reconstruit de Hagenbeck în marea luĭ grădină zoologică din Stellingen. Capul acestuĭ monstru animal se mișcă cu ușurință, gâtul îĭ era enorm de lung, membrele anterioare semănau a aripi sau lopețĭ și coada îĭ era lungă. Infățișarea monstruluĭ animal trebuie să fi fost în adevăr îngrozitoare.

Judecata și rațiunea la animale

Totalitatea articolelor publicate în această chestiune, mi-aŭ făcut comuna impresie, că autoriĭ lor n'aŭ încercat s'aŭ n'aŭ reușit să-șĭ fixeze în primul rând, înțelesul cuvintelor: judecată și rațiune. De aci, erorile. Mă voiŭ restrânge decĭ, pe cât posibil, la definițiunĭ.

Ce înseamnă judecata? Stabilirea raportuluĭ de concordanță între două noțiunĭ. Exceptând animalele inferioare, este evident că celelalte stabilesc asemenea raporturĭ. Un animal domestic bătut mereŭ de stăpânul săŭ, va lega de noțiunea pe care o are despre acesta pe aceia de „răŭ" saŭ „bătăuș — sub o formă oarecare dependentă de animal — Semnul exterior al acesteĭ judecățĭ este teama, sfiala pe care o arată față de stăpân. Alte acțiunĭ, conduc pe animal la alte judecățĭ și la alte manifestărĭ exterioare.

Maĭ mult, pe baza legeĭ biologice: Ontogenia repetă Filogenia—adică, evoluția individuluĭ repetă evoluția regnuluĭ până la dânsul —am putea admite nu numaĭ faptul că animalele judecă și se servesc de limbaj pentru a-șĭ comunica judecățile, dar și că acele ce aŭ contactul cu omul uzează char în exprimarea mentală a unora din judecățile lor, de un limbaj împrumutat dela acesta, după cum copiiĭ micĭ întrebuințează aceleașĭ cuvinte simple, pentru o mulțime de ideĭ asemenătoare.

Taine citează cazul unuĭ copil, căruia părințiĭ de câte orĭ se apropia de foc îĭ ziceau „Ca brule"; în jocurile cu dinșiĭ întrebuințaŭ pentru ascundere denotațiunea: „Concon". Intr'o zi, copilul vede soarele apunând și exclamă, arătându-l: „Ca bule, concon". Soarele este lumină, foc el apune, se ascunde, decĭ: Ca bule, concon—Soarele apune.

Se spune despre un papagal că numea pe vizitiŭ: „La două ore jumătate", pentru că auzise pe stăpân vorbindu-astfel. Legătura de conveniență între noțiunĭ, despre care am vorbit, subsistă în toate cazurile. Papagalul leagă, prin limbaj, noțiunea pe care o are el despre un anumit om: vizitiul cu denumirea pe care, după părerea sa, i-o acordă stăpânul.

Intru cât chestiunea limbagiuluĭ la animale comportă o maĭ largă desvoltare rezumez afirmând că în afară de limbajul afectiv, ele posedă și două forme de limbaj intelectual — denotativ și constatativ—lăsând câmp liber demonstraținiĭ și exemplificăriĭ.

Ce înseamnă a raționa? A extrage o judecată nouă din alte două cunoscute maĭ dinainte. Știm că o judecată e compusă din două noțiunĭ. Pentru a putea lua naștere una nouă, trebue ca cele două judecățĭ să aibă o noțiune comună: In total un raționament — simplu — are 3 noțiunĭ. Un exemplu:

Soarele luminează.

Lumina încălzește. Concluzia: Soarele încălzește.

Noțiunea comună este aceia de *lumină* In mintea noastră raționamentul are o formă maĭ simplă:

Dacă animalele raționează? Dar căutarea hraneĭ, pândirea prăziĭ și alte manifestărĭ din viața animalelor, denotă tot atâtea raționamente carĭ pot fi puse toate sub forma (silogisică) descrisă maĭ sus.

(Prinzĭ ușor prada) — când nu fuge).

(Nu fuge) — când nu te vede).

Concluzia: (Prinzĭ ușor prada) — (când nu te vede).

(Nu te vede) — când te ascunzĭ).

Concluzia: Prinzĭ ușor prada — când te ascunzĭ și a. m. d.

Bine înțeles că în mintea animalelor raționamentul se petrece sub o formă maĭ puțin complicată decât aceia de maĭ sus. Ceĭ ce cunosc maĭ de aproape viața animalelor pot continua cu exemple maĭ numeroase și maĭ reușite. Principalul însă, e demonstrat: Animalele judecă și raționează.

Intrebarea logică ce se poate pune este: *Cât* și *cum* judecă și raționează ? și răspunsul variază după fecare grupare zoologică în parte. Privite însă, toate în raport cu omul ele posedă într'un grad foarte restrâns principala facultate a inteligenții omenești: aceia de a trece dela noțiunĭ determinate, la noțiunĭ din ce în ce maĭ abstracte *). Și tocmaĭ lipsa de judecățĭ și raționamente abstracte a determinat pe uniĭ din participanțiĭ la discuție să nege complect orice judecată și raționament la animale.

Care este adevărul am văzut. Animalele judecă și raționează, nu au însă în grad înalt facultatea de a creia noțiunĭ abstracte și a opera asupra lor.

P. Henry

Cutremurele de pământ se propagă cu o iuțeală de 5 saŭ 10 km. pe secundă, în primul caz pe suprafața pământuluĭ, în al doilea prin masa pământuluĭ.

Un român în lună

In locul rezumatuluĭ pe care-l promisesem cititorilor noștri, cu privire la romanul a căruĭ publiare o vom începe în numărul viitor, publicăm o scrisoare pe care d. H. Stahl, autorul aceluĭ roman, a adresat-o conducătoruluĭ acesteĭ reviste:

Iubite domnule Anestin,

Imĭ ceĭ un rezumat al romanuluĭ. Iaĭăl :

Un ziarist, sosind spre ziuă dela redacție acasă, asistă la căderea unuĭ corp ceresc la câțiva metrĭ de dânsul. Era nu un bolid, ci un aparat perfecționat de sburat. Privind prin geamurile aparatuluĭ, constată că e gol. Deschizându-l, află un caet plin de ieroglife straniĭ. Ajunge să le descifreze. Era descrierea în stenografie a călătorieĭ unuĭ român în Lună.

Sleindu-se energia acumulatoarelor electrice carĭ puneaŭ în mișcare „aerosfredelul" și aparatul ne maĭ putând țârĭ în spațiŭ și greutatea unuĭ om, românul a rămas în Lună și a dat drumul în spațiŭ aerosfredeluluĭ gol, în nădejdea că el va cădea din noŭ pe Pământ și o să vină poate cineva să-l scape.

A face literatură folositoare. *Aceasta e ținta ce o urmăresc, precum spun în prefața volumuluĭ „Bucureștiĭ ce se duc". De astă dată am vrut să daŭ sub forma unuĭ roman, atrăgător de se poate, un adevărat tratat de astronomie populară, fără socotelĭ, fără cifre, fără statisticĭ, și într'o* formă literară cât maĭ îngrijită, *cu fraza ritmată.*

Deși nu e nicĭ un caz de căsătorie, sinucidere saŭ divorț în tot oprinsul cărțeĭ, am botezat-o roman. Prea s'a abuzat de tema iubireĭ în sutele de miĭ de romane în circulație, pe carĭ le citeștĭ doar ca să aflĭ dacă X a luat de nevastă pe d-ra Y saŭ ba. Un roman având dragostea ca mobil e saŭ un falș, saŭ o lipsă de delicateță, după cum dragostea ce o descriĭ e închipuită, orĭ după cum daĭ în vileag o iubire adevărată. De aceea am vrut să renunț la idila amoroasă de rigoare din orĭce roman care se respectă. Nu știŭ dacă am avut puterea de imaginație, umorul și nota de înduioșare ce am căutat a presăra în roman spre a-l face citibil.

Apoĭ, ma-a știĭ, că spre deosebire de Jules Verne, pentru care pământul dispare într'o clipită, mi-am impus o plecare foarte înceată, pentru ca toate fenomenele constatate de aerostație să poată fi pomenite. Evident că mi s'a îngreuiat mult munca prin ipotezele noĭ, netratate încă, la care mă silea pornirea înceată în spațiŭ, până să ajung a mă rupe de înlănțuirea atracțieĭ pământuluĭ.

Cu o frățească strângere de mână.

H. Stahl

D. Stahl nu se gândea, de sigur, că vom întrebuința această scrisoare ca introducere a interesantuluĭ săŭ roman, dar am găsit că o expunere maĭ clară și maĭ sinceră nu se putea face, așa că ne va ierta, că dintr'o scrisoare personală, noĭ a făcut o introducere a romanuluĭ săŭ.

Red.

Cum s'a cântărit... pământul

Dacă în decursul a atâtor veacuri, omul a neglijat cu totul să se întrebe pe ce şi unde trăeşte, astăzi, putem s'o spunem fără înconjur, că relativ cu cei ce ne-au precedat, suntem mai înaintaţi în această privinţă. Deşi, ţinând seamă de evoluţiune, aceasta e un „ce" firesc, totuşi trebue s'o amintim, de oarece şi în timpurile noastre, aşa zise civilizate, există mulţi indivizi, cari se aflu în aceiaşi stare de precocitate ca şi străbunii lor.

Suntem mai înaintaţi, căci pe lângă că cunoaştem poziţiunea locului pe care trăim şi pe care se desfăşoară toată activitatea noastră, dar am început să studiem, cu succes chiar ceea ce ne înconjoară, adică Soarele, Luna surorile noastre planetare, stelele, etc. Astăzi, pământul pe care îl locuim şi care a fost atât de ignorat de strămoşii noştri, ne este bine cunoscut, l'am măsurat şi cântărit chiar. Vom arăta după ilustrul astronom francez Camille Flammarion, metodele pe atât de simple, pe cât de ingenioase, cu ajutorul cărora ştiinţa a putut ajung la determinarea precisă a greutăţii pământului în kilograme.

„Spre sfârşitul secolului al 17-lea, Newton demonstră legea gravitaţiunei, şi se ştie d'atunci că, dacă Soarele face ca Pământul să se învârtească în jurul său, aceasta e pentru-că massa şi cantitatea materiei sale, este cu mult mai mare ca aceea a globului nostru şi dacă, contrar, Luna ascultă de Pământ, gravitând în jurul lui, aceasta este din cauză că satelitul nostru este cu mult mai mic decât globul nostru. Newton mai determină de asemenea proporţiunile acestor masse, demonstrând că atracţiunea se exercită în raport direct cu massa şi invers cu pătratul distanţei.

„Acest principiu al echivalenţei dintre atracţiune şi greutate, a condus în mod natural la raţionarea că un obiect oarecare, scos în relief d'asupra suprafeţei Pământului, cum este de exemplu un munte, trebue să influenţeze asupra greutăţii unui corp mic. Dar, globul nostru e atât de imens, relativ cu munţii chiar cei mai mari, încât, experienţa este de-o extremă delicateţă. Totuşi, a fost încercată pentru prima oară în anul 1738, de către Bouguer, la Condamine, Gérou. aproape de Chimborazo, munte de 6250 metri înălţime. Observatorii aŭ găsit în urma acestei încercări o abatere în dreptar, dar foarte slabă. Imperfecţiunea instrumentelor, rigoarea climatului, violenţa vântului făceaŭ dealmintrelea, ca reuşita să fie foarte dificilă?"

„Principiul acestei metode se înţelege însă, foarte uşor. Să ne închipuim că s'a măsurat abaterea dreptarului în vecinătatea unui munte izolat, dela care este posibil a se evalua cu oare-care preciziune, volumul şi greutatea. Mărimea deviaţiunei (abaterei) permite a se calcula raportul în care massa muntelui este cu massa Pământului şi volumele acestor 2 masse fiind cunoscute, se poate conclude uşor raportul densităţei lor".

„Un calcul analog s'ar putea face, când s'ar număra oscilaţiunile unui pendul pe vârful şi la poalele unui munte înalt. Transportând pendulul spre vârf ne vom depărta de centrul globului şi ar trebui să se piardă câteva oscilaţiuni pe zi; dar atracţiunea muntelui, ar compensa în parte diminuaţiunea care depinde de altitudine şi astfel vom avea mijlocul de-a compara massa sa cu aceea a Pământului".

„Metoda lui Bouguer, a fost utilizată cu mare succes în 1774, de către astronomul englez Maskelyne. Acest din urmă a ales pentru xprinţle sal, muntele Shehallien din Scoţia; acest munte este complect izolat, constituţia sa geologică este bine cunoscută şi forma puţin complicată, astfel că calculele au fost mult simplificate. Maskelyne a determinat înainte prin observarea stelelor cari trec aproape de zenitul muntelui, latitudinea a 2 staţiuni, luate una la Sud şi alta la Nord de munte, şi de la cari distanţa orizontală, măsurată prin triangulaţiune, era de 1.33 metri.

Diferenţa acestor două latitudini astronomice, fu găsită egală cu 43 (secunde de ore) în loc de 54"6 cum dădea distanţa măsurată; excesul de 11" represinta suma deviaţiunilor, exercitată de munte asupra amândouăra feţe oposate.

Mai rămânea a se releva relieful exact al muntelui, a se evalua volumul, densitatea, greutatea totală, şi, a se calcula cu ajutorul acestor elemente, valoarea teorică a atracţiunei, ce ea trebuia să exercite asupra dreptului, la ambele staţiuni. Cu această cercetare se însarcină geologul Hutton; ea cerea 3 ani. Rezultatul acestor calcule era că deviaţiunea observată se explică, supozând că densitatea mijlocie a muntelui era, faţă cu aceea a globului nostru, cum 5 este faţă de 9 cea ce India pentru densitatea pământului, aproape de 5 ori densitatea apei.

Problema a fost apoi reluată, într'un altfel de mod, în anul 1798 de către savantul englez Cavendish. Principiul experienţelor sale era următorul:

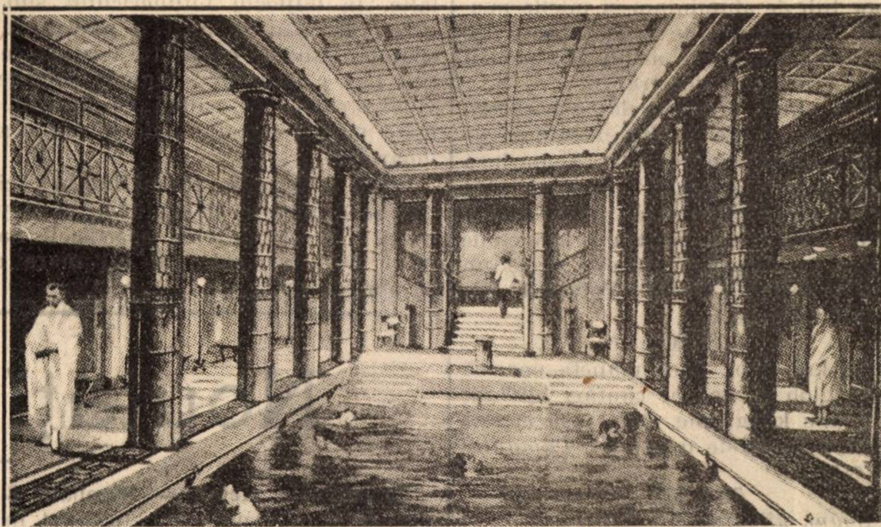
O bilă mare de plumb, foarte grea, trebuia să influenţeze o altă bilă mai mică şi cu ult mai uşoară. Cavendish, suspenda la extremităţile pârghiei orizontale, a unei fel de balanţe, două mici bile de plumb şi la extremităţile pârghiei unei alte balanţe, combinată cu prima şi având acelaşi centru, două bile enorme de plumb, cântărind fiecare câte 158 de kgr. Totul era închis într'un fel de colivie, adăpostită de toate curentele aeriene. Printr'un mecanism manevrat d'afară, se putea, după voinţă, apropia saŭ depărta bilele cele mari de cele mici, şi, cu ajutorul unei lunete, se observa slabele mişcări ale bilelor mici şi ale pârghiei de care ele eraŭ suspendate.

S'a observat atunci, că de fiecare dată ce bilele mari se apropiaŭ de cele mici, aceste din urmă erau atrase spre cele dintâi şi făceaŭ ca firul metalic de care pârghia era ataşată, să se răsucească. Gradul de răsucire al firului, indica influenţa bilelor mari în fracţiuni de greutate.

Această atracţiune a acestor 2 bile mari asupra celor 2 mici, fiind astfel determinată, comparaţiunea sa cu aceea pe care o exercita Pământul asupra celor mici, dădea raportul între massa bilelor mari şi aceea a globului nostru. Calculul a dat lui Cavendish cifra 5.48 pentru densitatea Pământului, aceea a apei fiind luată ca unitate.

Experienţa lui Cavendish a fost refăcută în 1873 şi 1878 de către d-nii Cornu şi Braille, într'o pivniţă a Şcoalei Politechnice din Paris. Micile bile, de aramă însă cântăreaŭ fiecare câte 109 gr.; massa a-

Luxul transatlanticelor



Piscina de pe transatlanticul „la France"

Am vorbit despre *Imperator*, cel mai mare vapor transatlantic. Acest vapor, ca şi toate vapoarele mari germane moderne, e prevăzut cu toate rafinamentele confortului din zilele noastre. Pe *Imperator* ca şi pe alte vre-o 20 de transatlantic, se află piscine, ca cele din gravura alăturată. Dacă nu am fi înştiinţaţi nici nu ne-ar veni să credem, că o asemenea instalaţiune, se află pe un vapor.

trăgătoare era formată din 12 kgr. de mercur, conținute în 2 sfere scobite de fontă; pârghia balanței de răsucire, era un ușor tub de aluminium și micile mișcări se înregistrau în mod electic. Aceastǎ nouă experiență a dat 5.53 pentru densitatea planetei noastre.

Acestea sunt principalele experiențe. Aŭ mai fost făcute și alte experiențe de alți mulți savanți în acest fel. Toate însă se acord pentru a stabili că densitatea mijlocie a globului pe care trăiaŭ este vecină cu 5.50. D'aci pentru a conclude greutatea în kilograme nu este decât un pas foarte ușor de trecut. Volumul Pământului fiind de

1.083.260

milioane km. cubi, dacă planeta noastră ar fi un glob de apă ar cântări 1.083.260 quintilioane kilograme. Cum însă el este de 5 ori și jumătate mai dens, *Pământul cântărește*

5.937.930

quintilioane kilograme.

Camille Flammarion.

Traducere de **Tobias Maidanik.**

UN CICLON IN ANTILE

De mai bine de două-zeci de zile „Saint-Mare" părăsise Franța. Din Madera nici un obstacol nu ne oprise cursa. Pluteam pe marea de Sargaz, o imensă câmpie marină mărginită de cursul Gulf-Stream-ului și acoperită cu o vegetație deasă de alge asemănătoare cu fucus și vareh. Intinderea acestei mări curioase din oceanul Atlantic poate să acopere patru țări ca Franța.

Câte odată această mare ierboasă după cum o numeaŭ strămoșii noștri, împedică mersul vaselor. Insăși Christofor Columb a avut de potolit pe tovarășii săi înnpăimântați de această mare, după ce părăsiseră insulele Canare.

Ajunsesem aproape de marginea acestei mări. Cerul care până aci fusese senin se întuneca, se acoperea de nori negri din ce în ce mai negri. Căldura devenise de nesuferit iar barometrul se cobora văzând cu ochi. Marea dădea sgomote'nfundate. Apoi s'a făcut o tăcere adâncă, înspăimântătoare ca și cum natura ar fi presimțit apropierea unei catastrofe iminente.

La cârmă, comandantul cerceta orizontul cu luneta sa; luase toate măsurile de prevederile. Echipagiul era aproape de el așteptându-i ordinele.

— „Un ciclon care se apropie ne spuse el și adaogă cu o voce ce părea că ese dintr'un mormânt: Dacă ne atinge suntem perduți, numai Dumnezeŭ ne poate scăpa.

Intr'adevăr era un ciclon nici la 2 kilometri depărtare de noi. Era cilindric și se scobora către mare sub forma unui con răsturnat, a cărei bașă se confunda cu nori. Vântul îl aducea drept către noi. Ajuns la o mică istanță de navă se opri pentru câte-va momente.

— „Da-ți drum la tunuri, fu comanda căpitanului și mai multe lovituri de tun tăiă ciclonul în două. Peste un minut însă cele două frânturi se reunirǎ din noŭ și se revărsară asupra vasului Saint-Marc se învârti ca ciocârlia pe loc și trosni din toate membrele sale. Acum par'că vrea să se înalțe în nori, acum par'că se cufunda într'o prăpastie. După o sguduitură mai puternică decât celelalte, în mijlocul întunericului sub un potop de apă, se auzi o pârâitură înspăimântătoare; o pârâitură ce te face pe tine biet călător să'ți înghețe sângele în vine, strigăte de saimă se auzeau din toate părțile ; toți credeaŭ că a sosit moartea.

Puțin câte puțin reveni lumina, ciclonul se depărtase și odată cu el și pericolul. Dar ce dureros spactacol! Saint-Marc devastat, catargul cel mare rupt și plin de apă.

— La pompe, la pompe fu strigătul căpitanului. Bieții marinari eraŭ prăpădiți, trași la față, păreaŭ ființe după cealaltă lume.

Toată lumea era la lucru, se pompa apa și se astupau găurile făcute în vapor. Căpitanul puse pavilionul în semn de doliu la jumătatea catargului și din timp în timp trăgea lovituri de tun. Un steamer ce era în apropiere ne-a remorcat până în Martinica, port mai apropiat.

Traducere de **N. Balaban**

Noutăți științifice

Fenomenele vieței. — Sâmbătă 8 Iunie, d. Al. V. Andreescu, licențiat în științele fizico-chimice, a ținut o conferință interesantă în sala cea mare a palatului poștelor, cu privire la fenomenele vieței. D. Andreescu a ținut și anii trecuți o serie de conferințe cu privire la cele mai noui teorii asupra forțelor și materiei, iar conferința ținută Sâmbătă 8 Iunie, este cea dintâi dintr'o serie de conferințe asupra interesantelor probleme biologice, cari se întemeiază pe descoperirile fizice și chimiei moderne.

In prima conferință, d. Andreescu s'a ocupat de primele manifestațiuni ale vieței pe pământ, de substanța albuminoasă care e fundamentul tuturor organismelor, apoi de circulațiunea elementelor unui organism viŭ, de locul ce-l ocupă viața în scara transformațiunilor universale.

Prevederea timpului. — D. Emil Giurgea, unul dintre învățații cu care s'ar putea mândri cea mai civilizată țară, se ocupă în prezent cu o chestiune, care are o însemnătate fără margini pentru știință, ca și pentru agricultura noastră.

Intemeiat pe cele mai noui cercetări meteorologice și ajutându-se mai cu seamă de aplicarea telegrafiei fără fir în meteorologie, și cu concursul celor de la observatorul nostru meteorologic, d-sa va începe publicarea unor circulări pentru prevederea timpului pe o perioadă de 24 de ore. Aceste circulări vor fi trimise agricultorilor noștri și se poate înțelege ce servicii însemnate va aduce astfel agriculturei tânărul nostru învățat, care își consacră întreaga sa activitate și avere, celor mai înalte probleme științifice, dar mai cu seamă, aplicărei științei la diferitele nevoi sociale.

Ne vom face o datorie să publicăm aci un rezumat al activităței d-lui Emil Giurgea.

Boala profesională a radiotelegrafiștilor. — Revistele cari se ocupă cu industria electrică publică amănunte cu privire la o boală specială radiografiștilor.

Aceștia sunt supuși anemiei; numărul globulelor roșii din sângele lor, cum și cantitatea de hemoglobină se micșorează. Boala aceasta are diferite cauze, dar cea mai însemnată depinde de condițiunile defectuoase ale posturilor, mai cu seamă pe bordul vaselor. E apoi probabil, că puternica ozonizare a aerului, în urma întrebuințărei curenților alternativi de înaltă frecuență pentru trimeterea semnalelor, joacă un rol însemnat. S'a constatat în multe rânduri paliditate, dureri de cap, lipsa de poftă de mâncare, digestiuni grele, la toți lucrătorii electricieni întrebuințați la instalațiunile cu înalte tensiuni, dela uzinele Niagarei.

Radium, isvor de energie. — Va putea radium să înlocuiască cărbunii ca isvor de energie pentru industrie?

Un gram de radium degajează 118 calorii pe oră, 2900 calorii pe zi, 1 milion calorii pe an. O tonă metrică (1 milion de grame) de radium, ar degaja deci 1 milion de milioane de calorii pe an, energie formidabilă care reprezintă de 117 ori aceia care e furnizată de combustiunea unei tone de cărbuni.

Intr'un an apoi, tona de radium nu ar fi consumată, nu ar fi pierdut prin desintegrare de cât 1 pe 3520 din massa sa primitivă, adică un sfert de kilogram. In adevăr, durata mijlocie a vieței radiului e de 1760 ani, adică, după 1760 ani, massa îi va fi redusă la jumătate. Energia furnizată merge descrescând; putem socoti însă, că, înaintea completei sale dispariții, radiul a degajat o energie egală cu de 1760 aceia din primul an, astfel, energia unei tone de radium echivalează cu $1760 \times 117 = 200$ mii ori energia unei tone de cărbuni.

Dar radium e rar și-apoi nu-și dă energia decât încet, căci nu s'a găsit încă procedeul fizic, care să permită accelerarea transformărei acestui element.

Influența Lunei asupra telegrafiei fără fir. — Publicațiunea *Elektrotechnische Zeitschrift* dă amănunte cu privire la niște cercetări foarte interesante, pe cari le-a făcut d. Curtis, dela stațiunea de telegrafie fără fir din Amazonas (Brazilia).

D-sa a căutat să vază, dacă Luna are vre-o influență asupra transmiterei semnalelor telegrafiei fără fir. D. Curtis a constatat, că în timpul nopței, cinci, saŭ cincisprezece minute după răsăritul Lunei, intensitatea undelor primite se micșora repede cu aproape a 30-a parte, sporea apoi încet și lua o valoare puțin inferioară aceleia a răsăritului, se micșora apoi brusc până la minimumul de mai înainte.

Buletinul secțiunei științifice a Acade-

miei Române No. 1, anul II, pus sub direcţiunea d-luĭ St. C. Hepites, secretarul aceleĭ secţiunĭ, conţine între altele: o comunicare a d-luĭ G. Ţiţeica asupra generalizăreĭ suprafeţelor minime, studiĭ asupra electricităţeĭ atmosferice de N. Teclu, iuţeala sunetuluĭ în lichide, de d. P. Bogdan, plante nouĭ saŭ puţin cunoscute din România de d. G. Grinţescu şi alte cercetărĭ datorite d-lor dr. A. Babeş, A. L. Montandon, etc.

Cetaceele din atlanticul tropical. — E surprinzătoare cantitatea de cetacee, carĭ populează apele Atlanticuluĭ în latitudinele tropicale, spre vestul Africeĭ. Treĭzecĭ de societăţĭ, carĭ aparţin la diferite naţiunĭ, aŭ acaparat pescuirea în aceste păraginĭ, ceia ce face ca existenţa balenelor să fie cu totul compromisă. S'a calculat, că dacă vânătoarea va continua astfel, peste treĭ anĭ nu vor maĭ exista balene australe, după cum, peste cel mult opt anĭ vor dispare elefanţiĭ şi rinoceriĭ de pe continentul african.

Mine de cărbunĭ. — Cel maĭ interesant rezultat practic al expediţiuneĭ nefericituluĭ Scott, a fost descoperirea unuĭ enorm zăcământ carbonifer, cel maĭ însemnat din câte există pe lume. Are o lungime de aproape 1000 de kilometri; lărgiea nu i se cunoaşte încă. Cărbuniĭ aceştia aŭ fost examinaţĭ în Australia şi a ŭfost găsiţĭ cât se poate de bunĭ.

Inconjurul lumeĭ. — Un calculator belgian, care se amuzează să facă cele maĭ curioase calcule, a făcut şi socoteala, cum poate fi făcut înconjurul lumeĭ. Se ştie că circumferinţa planeteĭ noastre este de 40.000.000 metri.

Dacă am presupune că ar fi un drum bun, netezit, fără munţĭ, fără piedicĭ, atuncĭ, un soldat cu pas de marş ar face înconjurul lumeĭ într'un an şi 63 zile, un cal în şeapte lunĭ şi zece zile, o locomotivă în 35 zile, o bicicletă în 5 lunĭ, sunetul în 33 ore şi jumătate, o ghiulea în 21 ore şi un sfert.

O statistică interesantă a animalelor. — Ministerul agriculturеĭ din Washington a făcut o interesantă statistică a tuturor animalelor domestice de pe glob. După această statistică pe tot pământul sunt: Oĭ 580.000.000; caĭ 90.000.000; măgarĭ 16.000.000; capre 100.000.000; bivolĭ 21 milioane; cămile 2.000.000; porcĭ 150 milioane.

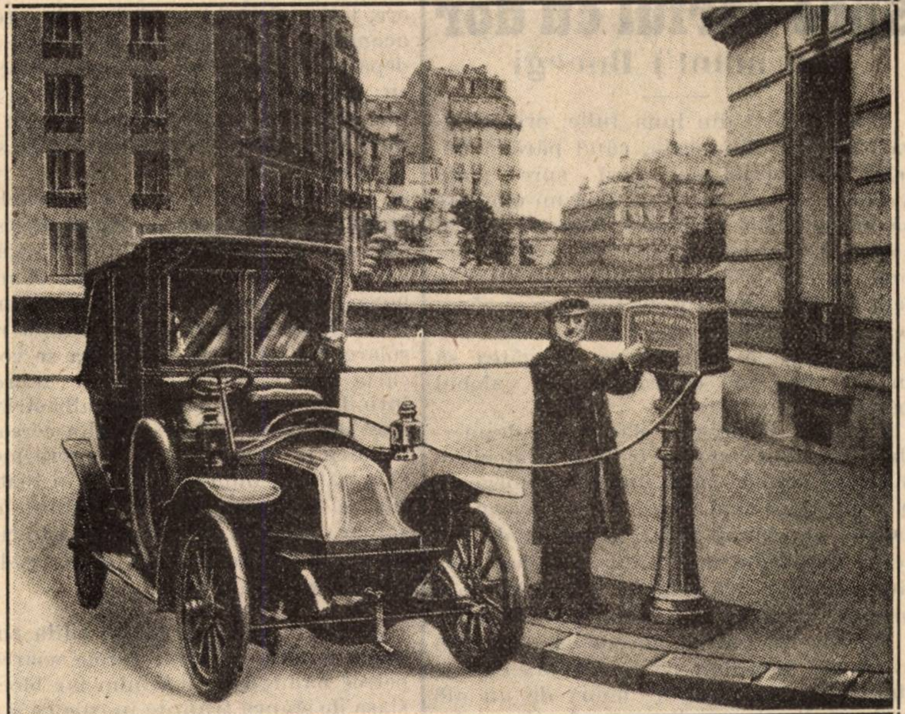
Cele maĭ ulte oĭ, vre-o 80.000.000 aparţin Australieĭ, ceĭ maĭ mulţĭ porcĭ Statelor-Unite, iar numărul cel maĭ mare de capre aparţine Indiilor. Cât priveşte caiĭ, Rusia ţine locul de căpetenie, după care vine Statele-Unite.

Pădurile de pe suprafaţa pământuluĭ. — După statistica serviciuluĭ silvic al Statelor-Unite, suprafaţa tuturor pădurilor de pe pământ acoperă 16.000.000 m. p. Din această cifră 4/5 aparţin Suedieĭ, Norvegieĭ, Finlandeĭ şi Rusieĭ. Pădurile Canadeĭ aŭ o suprafaţă de 3.200.000 m. p. cele ale Statelor-Unite 2.200.000, ale Rusieĭ asiatice 1.400.000, ale Africeĭ centrale 900 m. p., ale Indiilor 396.000 m. p., ale Australieĭ 507.000 m. p., ale peninsuleĭ Alaska 428.000, în sfârşit ale Japonieĭ cuprind 230.000 m. p.

Maĭ puţine sunt pădurile din cuprinsul Europeĭ.

BENZINA AUTOMOBILELOR

Un şofeur din Paris a inventat un distribuitor automatic de benzol. Vedeţĭ aparatul din fotografia alăturată. Jos se află un rezervor cu esenţă, care e umplut în fiecare dimineaţă. Puĭ câteva monede în dispicătură şi aĭ carburantul necesar. Suirea lichiduluĭ în coloana aparatuluĭ se produce prin ajutorul aeruluĭ comprimat. Şofeurul trebue să aibă însă cu el un tub de cauciuc. Pentru a evita fraudele, fiecăruĭ şofeur îĭ se dă o anumită cheie, care timbrează numărul săŭ particular pe o bandă de control. Cheia îĭ se dă gratuit de compania exploatatoare. Piesele de monedă remânând în ordinea în care trec prin deschizătură, numărul te face să găseştĭ numaĭ de cât pe cel care a pus monede false.



¡FEMEI RĂSBOINICE!

S'aŭ văzut foarte adesea femeĭ disputând bărbaţilor privilegiul curajuluĭ, îmbrăcându-se în zale şi armurĭ, apărând cetăţĭ şi comandând armate.

Dar trebue remarcat, că, dacă găsim în istorie strălucite trăsăturĭ individuale despre bravura feminină, după cum sunt descrise în antichitate Zenobia şi Artemiza precum şi în timpul evuluĭ mediu Ioana de Arc, corpurile de trupe compuse din femeĭ sunt departe de a se fi ilustrat într'atâta.

Numaĭ popoarele orientale, precum şi oare-carĭ triburĭ de negriĭ din Africa, aŭ maĭ conservat obiceiul care pare foarte vechiŭ, de a înarma pe femeĭ. La naţiunile moderne, numaĭ în timpurĭ sinistre, s'a întâmplat să apară, când şi când, câte un batalion de eroine, oferind un spectacol tot-odată ridicol şi respingător.

Amazoanele, această legendară populaţie de pe malurile Termodonuluĭ, oferă exemplul cel maĭ vechiŭ din aceste trupe războinice; însă istoria lor, se apropie prea mult de mitologie, pentru ca să ne oprim asupra eĭ. Tradiţiile scandinave ne povestesc pe seama femeilor lucrurĭ nu maĭ puţin legendare. Vikingiĭ, aceştĭ piraţĭ de temut aĭ mărilor septentrionale, au avut mult de luptat contra Scholmorilor, sau fecioarelor cu scuturĭ, carĭ colindau vecinic mările, fără să le pese de furtunĭ.

Când împăratul Conrad intră în Siria, avea în suita sa, o trupă de femeĭ înarmate; ele purtau pantalonĭ de piele, şi pinteniĭ auriţĭ aĭ comandanteĭ acestor amazoane o făcură să fie supranumită: „femeia cu picioarele de aur".

Cruciatele văzură luptând alăturĭ de cavalerĭ, o trupă din aceste eroine, şi cronicariĭ scriu că acest batalion de femeĭ s'a purtat cu foarte multă bravură la asediul Anatolieĭ.

Garda particulară a regeluĭ Siamuluĭ, e compusă din 400 de femeĭ. Acest batalion e compus din fetele cele maĭ robuste şi maĭ frumoase din tot regatul. Ele încep să servească de la vârsta de 13 anĭ, şi la 25 anĭ sunt trecute în rezervă, la această vârstă ele părăsesc serviciul particular al regeluĭ, şi sunt întrebuinţate până la moarte pentru paza proprietăţilor coroaneĭ. Ele fac un jurământ de castitate şi nu-l pot călca de cât în cazul că prinţul le-ar alege, chemându-le în numărul femeilor sale legitime. Arma lor este o lancie pe care o mânuiesc cu o îndemânare uimitoare.

Acest batalion este compus din patru companiĭ, a câte 100 femeĭ fie-care, şi comandate fie-care de către un şef ales de către ele.

Regele din Dahomey (Africa occidentală) întreţine un corp de elită în număr

de 8000 combatanţĭ, dintre care jumătate sunt femeĭ, toate tinere şi frumoase; castitatea le este riguros impusă. Ele sunt înarmate cu puştĭ şi săbiĭ.

Traducere **G. P.**

Spre vârful cu dor
din munţiĭ Bucegĭ

Era într'o zi din luna Iulie; orniciul arăta orele 6 diminea̧ta, când părăsiĭ hotelul îndreptându-mĭ paşiĭ spre piaţa Veche a Sinaeĭ, pentru a găsi un om care să mă conducă în munţĭ. Soarele nu răsărise iar valea era cuprinsă încă în umbră, pe când după muntele care e în faţa găreĭ, numit Piscul Câneluĭ se zărea o geană roşiatică desenându-se pe orizont, semn că soarele se pregătea să învălue din noŭ cu razele sale globul pământesc.

Un vânt răcoros şi plăcut îmĭ dezmerda faţa, aducându-mĭ freamătul şi mirosul copacilor pe când undele spumegoase a neastâmpărateĭ Prahove se loveaŭ de bucăţĭ de stâncă rupte şi târâte de puterea torentuluĭ din sânul munţilor, producând o muzică plăcută turistuluĭ care asculta cu evlavie acestuĭ cântec etern.

Cu încetul soarele începu să aurească vârfurile munţilor, pe când valea se odihnea tot în umbră; nourĭ de un alb cenuşiŭ învăluiaŭ din timp în timp vârfurile, iar din văgăunile munţilor eşea un abur gros şi întunecos, care cu cât se ridica în sus, se rărea şi se împrăştia ca nourul mânat şi spintecat de puterea vântuluĭ, desgolind astfel din timp în timp piscurile pleşuve şi semeţe carĭ se ridică de par'că vor să spargă bolta cerească. Această scenerie era cea maĭ frumoasă din toate câte le-am văzut şi ea era cu atât maĭ atrăgătoare, căcĭ o vedeam pentru prima oară; era ceva sublim şi impozant în acest joc al natureĭ la razele soareluĭ, desfătând ochiul fără sfârşit.

Nu găsesc cuvinte pentru a descrie această frumuseţe, numaĭ acel ce o vede gustă puterea farmeculuĭ ce-l subjugă şi-l pironeşte locuļuĭ vederea natureĭ în toată măreţia eĭ.

In zadar cutreerasem piaţa, nu găsiam vre-un conducător cu cal saŭ pe jos, mâhnit vroiam să mă îndrept spre mănăstire, când norocul îmĭ scoate în cale un lucrător dela canalizare. Intru în vorbă şi bucuros seprinde a mă conduce în munţĭ. Luăm drumul ce duce spre Sf. Ana, o stâncă uriaşă şi acoperită cu miĭ de iscăliturĭ şi figurĭ bizare zugrăvite de mâna unor fericiţĭ călătorĭ, pe când peretele din dreapta înegrit de fum, formând un fel de scobitură ne aminteşte că acel loc a slujit odată ca adăpost unuĭ bătrân fugit de ispitele acesteĭ lumĭ. *)

Lăsăm stânca şi luăm drumul spre stânga; el e anevoios, când ne suim, când ne coborâm; în stânga se deschid prăpăstiĭ, iar în dreapta se ridic păreţiĭ înalţide stâncă par'că îs tăiaţĭ de mâna omenească şi carĭ par'că vor să ne acopere sub povara lor cea mare. Mergem în zigzag prin pădure de brazĭ şi stejarĭ, întâlnim isvoare ce şerpuesc spre vale, formând în unele părţĭ locurĭ mlăştinoase, pietre colţuroase şi blocurĭ de stâncă trântite în cale, îngreunând drumul şi maĭ mult.

In fine, după un mers anevoios de 2 ore, ieşim din pădure şi dăm de o regiune acoperită numaĭ cu iarbă şi florĭ, iar la depărtărĭ mărişoare câte un copac rătăcit; începe să sufle un vânt rece şi puternic, mă opresc la intervale pentru a admira priveliştea cea frumoasă care se desfăşoară înaintea ochilor meĭ; jos în vale se întinde mândra Sinaia cu vilele sale frumoase şi cochete, Castelul Peleş, d'asupra căruia flutură bandiera regală; în dreapta murmură Peleşul, pe când Prahova rostogoleşte valurile sale spumegoase carĭ lucesc argintiŭ în bătaia razelor solare, maĭ departe în stânga se vede văcăria regală, Buşteni, iar jur împrejur se întind munţiĭ de o culoare albăstrie şi pe care par că se odihneşte bolta cerească.

Culeg la florĭ pe când dasupra mea fug ca o nălucă, împrăştiindu-se în toate părţile, se văd prăpastie şi văgăunĭ înfricoşătoare pe când ochiul se opreşte cu drag desmerdând covorul cel verde ce-l alcătuesc copaciĭ din vale.

Ne suim maĭ sus, vântul sufla cu maĭ mare putere pe când razele soareluĭ ne petrec năduşelele; întâlnim iar blocurĭ uriaşe de stâncă trântite în cale ca de o putere suprafirească; sunt acoprite cu miĭ muşchi şi înegrite de vreme. Frumos şi plăcut e drumul prin pădure; ne croim singur calea printre crăngĭ, inspirăm cu nesaţ, mirosul balsamic şi răşinos ce-l exală brazii secularĭ.

In fine auzim lătrat de câinĭ, în vale zărim o stână, ne apropiem, dăm noroc bun ciobanuluĭ rugându-l să ne dea brânză, lapte şi pâne; cu părere de răŭ respunde că am nimerit o stână cu oĭ sterpe; dar ne sfătueşte să ne suim maĭ sus şi vom da de o altă stână unde vom găsi cele dorite. Iĭ urmăm sfatul şi ne suim maĭ sus până ce ajungem la un luminiş, un loc drept acoperit numaĭ cu iarbă şi numit aicĭ *pod*, un fel de păşune; ne rotim privirea dar nu zărim nimic, urcăm deci maĭ sus, în fine zărim de cea laltă parte în vale o căsuţă din bârne.

Ne oprim niţel; în acest timp vine din munţĭ un cioban ducând de căpăstru un măgar încărcat cu desagĭ, îĭ dorim ziua bună şi-l întrebăm dacă nu vom găsi ceva de mâncare, ne respunde că numaĭ de post ca fasole, ceapă şi mămăligă, căcĭ era într'o Miercurĭ. El se coboară în vale pe când noĭ ne aşezam pe un bloc căcĭ dulăiĭ începeaŭ a lătra cu furie; ne pregăteau o primire duşmănoasă. După o aşteptare de vre-o 10 minute auzim o voce întrebându-ne: ce poftiţĭ? Ne întoarcem privirea şi dăm de un om bine îmbrăcat ce era călare, probabil era stăpânul orĭ baciul stâneĭ. Iĭ repetăm şi luĭ dorinţa noastră, ne roagă să aşteptăm şi scoboară spre stână pentru a cerceta, în fine se întoarce şi ne spune aceleaş mâncărĭ; Volens nolens trebuiam să ne mulţumim şi cu atâta, ne coborâm, dar doamne, ce lătrat, ce urlet de clocotea întreaga prăpastie potaia de cânĭ.

Mă uit la ceas, arată ora 9 jum., intrăm în coliba făcută din scândurĭ cu 2 despărţiturĭ, în dreapta ardea un foc, d'asupra un ceaun mare, în care fierbea mămăliga; fumul umpluse întreaga încăpere, în stânga era magazia cu lapte, brânză etc. tot adăpostul e durat numaĭ din brad deasemenea şi podeaua, eĭ făcură pentru noĭ o mămăligă maĭ mică, din făină cernută; ne dădură urdă proaspătă şi un cuţit de lemn; nu mâncasem nicĭ odată în viaţa mea cu atâta poftă, eram istovit de trudă, dar şi aerul de munte îşĭ făcuse efectul, iar apa cea rece dela isvor părea maĭ gustoasă de cât vinul cel maĭ vechiŭ.

Le-am mulţumit pentru ospăţul oferit căcĭ aŭ refuzat orĭ ce plată precum e obiceiul românuluĭ maĭ ales în ceeriĭ munţilor, ne-am despărţit, eĭ ne-aŭ poftit să maĭ venim şi altă dată, iar acelaş flecăŭ ne-a servit din nou ca scut contra câinilor.

Ne aflam în munţiĭ Bececi, în dreapta e Furnica; păşim flancurile eĭ iar în stânga zărim Vârful cu dor împodobit cu un stâlp înalt cu un steguleţ în vârf rămas de la măsurătoarea făcută de inginerĭ. Eraŭ orele 10, voiam să mă întorc, mă simţeam obosit totuşĭ ambiţia se deşteptă în mine fiindu-mĭ ruşine de a fi fost în apropierea pisculuĭ fără de a-l fi urcat deşĭ ne părea aşa aproae totuşĭ am întrebuintot încă o oră până ce am ajuns pe vârf.

Ne suim din nou în zig-zag, un cioban ne întovărăşeşte o bucată de drum.

Suişul începu iar greu, ne opream la scurte intervale căcĭ oboseala ne doboră şi nu puteam respira uşor; pentru a maĭ scurta din drum o luasem drept la mijloc. In dreapta zăresc omăt, mă îndrept spre el şi-mĭ spăl faţa cu apa cea rece ce curge în vale; mă simt parcă maĭ vioĭ; continuăm drumul dar vântul cu o putere crescândă, mă doboară şi pentru a nu cădea în vale mă prind cu mâinile de iarbă care e deasă, cu frunză mică, rotundă şi groasă de pare a fi un covor dar cu anevoie mă ţin în această parte căcĭ tălpile ghetelor s'aŭ lustruit ca sticla de atâta iarbă călcată; îmĭ perd mereu echilibru, n'am nicĭ un sprijin pe când un vânt puternic şi rece ca ghiaţa mă tot împinge spre vale.

I. Smolinski.

*) Tradiţia zice că a fost omorât de tâlharĭ.

Pentru biblioteca societăţeĭ „Prieteniĭ ştiinţeĭ", d. M. Mihăileanu, inginer mecanic, a dăruit 2 volume şi colecţia pe 1912 a „Revisteĭ Căminuluĭ industrial", iar d. V. Anestin 100 de volume de astronomie, meteorologie şi geologie.

Se primesc cu plăcere donaţiunĭ de scrierĭ ştiinţifice, carĭ se vor trimete d-luĭ V. Anestin, secretarul general al societăţeĭ, la sediul provizoriu al societăţeĭ, strada Roşca No. 3.

Cea dintâĭ cometă descoperită cu ajutorul luneteĭ astronomice, a fost cea din 1729. Cel care a găsit-o se numea Sarabat şi era din Nimes (Franţa).

In 1669 din cauza uneĭ groaznice erupţiunĭ a vulcanuluĭ Etna, Sicilieniĭ nu au maĭ văzut Soarele timp de câte-va săptămânĭ, din cauza fumuluĭ des ce-l scotea vulcanul.

FOTOGRAFIAREA FULGERELOR



O fotografie a fulgerelor, carĭ acĭ aŭ ramurĭ de câţĭ-va kilometri lungime.

Invățarea constelațiilor

— Maĭ multor cititorĭ —

In adevăr, partea cea maĭ grea în astronomia practică, sunt primele cunoștințe. Sunt mulțĭ, pe carĭ numărul cel mare de stele pe care cred eĭ că-l văd pe bolta cerească, la un moment dat îĭ încurcă. D-niĭ Rosetti Bălănescu, pentru eĭ aŭ scris interesantele articole ce le-am publicat și tot pentru eĭ, cum și pentru ceĭ maĭ înaintațĭ puțin aŭ publicat până acum frumoasele părțĭ cereștĭ pentru Ursa Mare și Boarul și sperăm că vor continua. Intr'un număr maĭ vechiŭ am schițat și eŭ constelația Orionuluĭ. Dacă vom continua astfel, vom avea cu timpul un minunat atlaz, care va putea să rivalizeze cu cele străine. Ceia ce încurcă pe debutant, este să localizeze o constelație pe bolta cerească. Să înceapă însă cu Ursa Mare, așa cum se obișnuește, așa cum i-a povățuit și d. I. Rosetti Bălănescu.

Un amator din Iașĭ, îmĭ scrie că se slujește de almanahul Hachette. O fi bun, dar tot maĭ recomandabil e anuarul astronomic Flammarion ce apare în fiecare an. Acelașĭ amator care are avantajul că știe limba engleză, și-a procurat pe când se afla în Londra, vre-o câteva scrierĭ interesante. Cea maĭ bună din câte le are, din punctul de vedere practic, e *Astronomy whithout a telescope* (Astronomia fără lunetă) de E. W. Maunder. Are toate constelațiile, dar nu clare ca cele desenate de I. Rosetti Bălănescu și conține în adevăr multe sfaturĭ pentru începătorĭ. Pentru ceĭ carĭ vor să cunoască maĭ repede constelațiunile, le recomand *Les Etoiles* a luĭ Flammarion .12—13 leĭ, libraria Flammarion, Paris), care e excelentă din toate punctele de vedere. Singurul inconvenient e că ediția fiind veche, nu e în curent cu descoperirile moderne, dar aceasta nu e o piedică pentru ceĭ carĭ vor să învețe constelațiile și stelele ce le formează, cu ochiĭ liberĭ și cu lunetele.

Les Etoiles are și hărțĭ pentru fiecare lună.

Peste 2—3 lunĭ va apare în editura caseĭ școalelor o broșură pe care am întocmit-o tocmaĭ pentru ceĭ carĭ vor să înceapă studiul constelațiilor, cu schițe pentru toate cele carĭ se văd din țara noastră și cu multe table instructive. Nu cred că va costa maĭ mult de 1 leŭ.

Planisphère céleste mobile al luĭ Flammarion (8—9 leĭ), despre care am maĭ vorbit, este iar un excelent mijloc de a ști pentru o anumită zi și oră, ce stele aĭ să vezĭ spre nord, spre sud, spre răsărit și spre apus, ba poțĭ să deslegĭ și multe alte probleme de astronomie sferică.

După ce aĭ învățat constelațiile cu steleielor principale, nu te veĭ maĭ încurca în ce privesc planetele. In prezent, dintre planetele cele luminoase, se vede Venus, spre dimineață, la răsărit. La miezul nopțeĭ, spre sud, la orizont, în constelația Săgetătorul, se află Jupiter, care strălucește ca un mare astru alb-gălbuĭ. Acum se observă la miezul nopțeĭ, dar din ce în ce se va vedea maĭ de vreme, până când în August se va vedea seara la orele 9, spre sud, imediat după apusul Soareluĭ. Luna se va afla în apropierea luĭ Jupiter la 5 Iulie dimineața, la 31 Iulie, 27 August, etc. Saturn se va observa dimineața, la răsărit, în August, dar vom vorbi la timp. Intr'un număr viitor, ne vo ocupa pe larg de Jupiter.

Sunt foarte încântat, că după o stăruință de anĭ de zile, am reușit să deștept multora interesul pentru studiul practic al ceruluĭ și sper, că prin ajutorul noueĭ societățĭ, vom putea să le arătăm, atât eŭ, cât și prieteniĭ meĭ amatorĭ astronomĭ, astrele așa cum se văd cu lunetele. Acesta e adevăratul studiŭ al ceruluĭ. In noua societate, suntem sigurĭ, că secțiunea astronomică va face reale progrese, mulțumită bunăvoințeĭ și energieĭ amatorilor noștri luminațĭ. Un tânăr din Brăila, absolvent al școaleĭ comerciale, îmĭ scrie, că împreună cu maĭ mulțĭ alțĭ absolvențĭ, aŭ întemeiat o casă de comision, pentru a procura în rate în țară, instrumente științifice și prin urmare și lunete, în rate. In acest caz, nenumărațiĭ amatorĭ-astronomĭ, carĭ nu-șĭ pot permite luxul să dea sute de leĭ, vor putea să-șĭ procure lunetele dorite. Să vedem dacă ideia aceia va fi pusă în practică cum trebuiește.

E nevoie să existe cât maĭ mulțĭ, carĭ să se ocupe cu studiul ceruluĭ, căcĭ prea e mare numărul nepăsătorilor, al celor carĭ pentru plăcerĭ stupide îșĭ cheltuesc toată energia lor, trecând pe sub bolta cerească fără să o cunoască, deșĭ eĭ sunt tot locuitorĭ aĭ ceruluĭ, căcĭ nu se poate altfel.

Ceĭ carĭ se înscriŭ de pe acum în societatea „Prieteniĭ științeĭ", mă vor înștiința, din vreme, dacă vor să facă parte din secțiunea astronomică, pentru a putea să ne organizăm. Pe ceĭ carĭ se ocupă serios cu astronomia îĭ cunosc de mult și-mĭ sunt bunĭ prietenĭ, vorbesc însă de ceĭ carĭ abia acum vor să se inițieze în misterele bolțeĭ cereștĭ.

Nu e vorba de teoriĭ, de ipoteze, ci numaĭ de observarea practică a ceruluĭ, care trebuiește învățată de la ceĭ carĭ se pricep și aŭ și bunăvoință.

Victor Anestin.

BIBLIOGRAFII

Morale fondée sur les lois de la nature de M. Deshumbert, un volum de 140 paginĭ. Autorul, un distins filosof găsește, cum e și adevărat, că oameniĭ nu-șĭ potrivesc actele lor cu legile natureĭ, cum ar trebui să fie și schițează o morală, care să fie întemeiată numaĭ după aceste legĭ. După ce discută această chestiune din toate punctele de vedere sfârșește cu niște maxime de cea maĭ înaltă valoare morală, unele ale originale, altele culese din scrierile unuĭ Montaigne, Marc Aureliu, Bourdeau, Kant Guyau, etc.

Volumul se poate procura dela secretariatul „asociațieĭ științifice de educație pozitivă, bulevardul Maria No. 86 Bucureștĭ.

Pe șesurĭ globulele roșiĭ din sîngele omuluĭ sunt câte 5 milioane pe metru cub de sânge, la 5000 m. înălțime câte 8 milioane.

Apicultura în decursul timpuluĭ ȘI Mariĭ eĭ promotorĭ [1]

Epoca medie începe deodată cu descoperirile luĭ *Schwammerdam* care perfecționând microscopul descoperit de *Jansen* putu să pătrundă una din tainele organizațiuneĭ albinelor și anume *stabili sexul reginei* care până atuncea era de toțĭ crezută rege descoperind ovarele și oviductele și întemeind toată politica stupuluĭ pe puterea mameĭ (Maeterlinck(lucru ce de altfel a fost spus de maĭ nainte de naționalistul albanez *Clutius* însă fără a dovedi aceasta, dovada ce a fost făcută de Schwammerdam.

Observațiunile sale Schvamerdom le strânse în marea sa lucrare *Bybel der Natur* tradusă de *dr. Boerhave* în italienește sub titlul *Biblia Naturale* (Leyde de 1737.



Huber

Nu mult după aceasta cercetările asupra albinelor fură complectate de *Reomur* care scrie *„Memoriĭ pentru a sluji la istoria insectelor"* (1759) apoĭ cercetările luĭ *Charles Bonet* și *Schirac* pentru a ajunge la cel maĭ mare om al apicultureĭ la *Francisc Huber*, ce cu drept cuvânt se poate numi *Aristotul epoceĭ științifice a agricultureĭ* și pe care *Hammet* un mare entomolog al *Franțeĭ* l'a numit *„le plus grand des apiphiles"* și de la care pleacă o epocă nouă în agricultură.

Francisc Huber, (Biographies des apiculteurs les plus éminents) prin observațiunile sale în apicultură a făcut pentru progresul aceşteĭ științe maĭ mult de cât toțĭ predecesoriĭ săĭ ce s'au ocupat cu studiul uneĭ insecte atât de interesante ca albina. Singure descoperirile sale marchează în istoricul agriculturei epoca de aur ce planează asupra tuturor veacurilor. Observațiunile luĭ *Huber* nu numaĭ că sunt de mare importanță prin ele însușĭ, dar sunt încă mărețe și prin

1) Vezĭ No. 31.

modul cum ele au fost făcute *căcĭ Huber era orb.*

Acest om distins s'a născut la *Geneva* la 2 Iulie 1750, descinzând din o mare şi înfloritoare familie aĭ căreĭ membri încă din secolul al XVII erau faimoşi prin cunoştinţele lor în arte şi ştiinţe.

Tatăl său *Jean Huber* (1722—1790 a fost cunoscut prin ataşarea sa pe lângă celebrul filosof francez *Voltaire.*

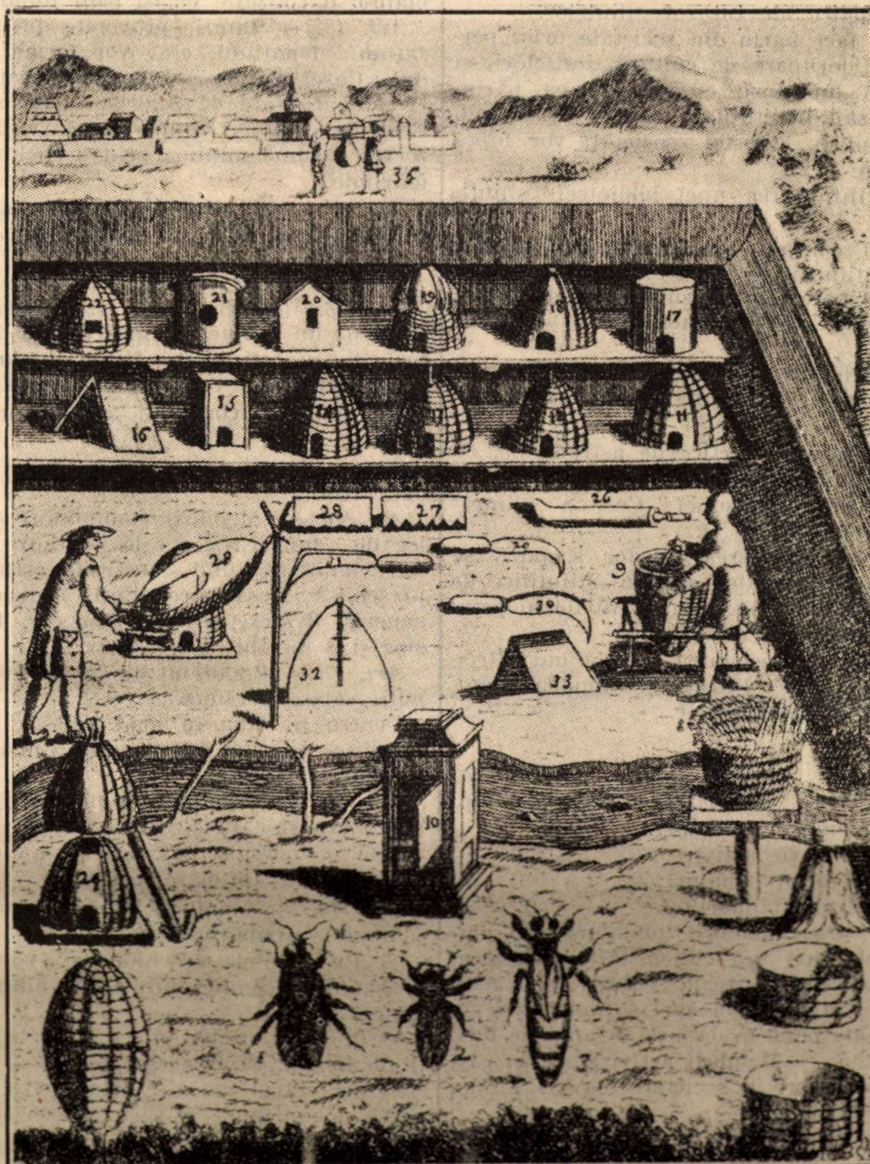
Din cea maĭ fragedă vârstă *Huber* arăta un gust pasionat pentru istoria naturală şi el se dedă acestuĭ studiu cu un zel extraordinar până la punctul că-şĭ punea viaţa în pericol; ast-fel la etatea de 15 anĭ studiind refracţiunea lumineĭ pe zăpada strălucitoare îl făcu a-şĭ pierde vederea. Dar această nenorocire nu-l împedecă de a se deda studiuluĭ insectelor pentru care avea o preferinţă însemnată: studiuluĭ albinelor. Fuseră aceste micĭ animale acelea ce schimbară celuĭ se ocupa de ele prin cercetărĭ minuţioase şi cu răbdare, noaptea în ziuă pentru ca *Huber* deşi orb fu cel dintâi a vedea clar în acest domeniu rămas întunecat pentru ceĭ maĭ bunĭ ochĭ.

Huber nu perdu vigoarea sa de spirit căcĭ el a continuat studiile sale asupra obiceiurilor albinelor, dar n'ar fi putut face aceasta de cât graţie ajutoruluĭ ce-ĭ dădură soţia sa *Maria Aimée Lubin,* nepoata sa *Jurine* şi maĭ cu seamă credinciosul său servitor *Burnens*".

Lucrarea sa epocală fu dată la lumină în 1796 ea poartă titlu *„Nouvelles observations sur les abeilles".*

Observaţiunile sale însă Huber le comunica pe măsură ce erau făcute contimporanuluĭ său *Bonet* şi prima scrisoare către acesta este datată din *Pregwy* 13 August 1789 iar experienţele făcute aveau date maĭ anterioare, astfel aceia relativă la fecondaţiunea matceĭ şi verificarea teoriilor emise de alţiĭ avu loc la 6 August 1787 căreia îĭ urmă experienţa decisivă asupra acetuĭ punct la 29 Iunie 1788 însă comunicata luĭ Bonnet la 19 August 191. O ediţiune maĭ nouă a lucrărilor luĭ *Huber* fu tipărită de fiul său la *Geneva in 1814.*

Credem că dacă ne vom opri maĭ mult asupra acestui mare iubitor al albinelor este a-a da importanţa meritată şi iacă cum nil presintă marele scriitor *Maeterlinck* el însuşĭ unul dintre ceĭ maĭ marĭ apidologi: „Interesându-se la început de lucrările luĭ *Reaumur,* pe care voia să le urmărească prin sine însuşĭ el prinse repede patimă pentru aceste îndeletnicirĭ şi cu ajutorul unuĭ servitor deştept şi supus *Burnens* el îşĭ închină întreaga luĭ viaţă albinelor. In istoria suferinţelor şi a izbânzilor omeneştĭ nu e ceva maĭ mişcător şi maĭ bogat în folositoare pilde ca traiul acesor doi tovarăşĭ răbdătorĭ, din carĭ unul care nu vedea decât nălucirea închipuireĭ sale, călăuzea cu mintea mâinile şi ochiĭ celuĭlalt care vedea aevea lumina zileĭ; el care după cât se spune nu văzuse niciodată cu ochiĭ luĭ un pic de miere, putu, să surprindă, chiar prin perdeaua ochilor săi morţĭ, care venea să îngroaşe încă cealaltă perdea cu care firea ne învălue orĭ ce lucru, să surprindă tainele cele maĭ adâncĭ ale geniuluĭ graţie căruia s'a închegat o picătură de miere de abea văzută... pildă mare ce par'că ne spune că nicĭ odată omul nu are dreptul să înceteze de a spera şi de a căuta adevărul.



Stupĭ şi unelte de apicultură din epoca medie a acesteĭ ştiinţe (1772)

Nu voĭ rumăra aci tot ceia ce ştiinţa albinelor datoreşte luĭ *Huber* căcĭ maĭ uşor mi-ar veni să spuĭ ceia ce nu-ĭ datoreşte".

Epoca aceasta ce ar maĭ putea fi numită şi epoca de tranziţie de la empirism la modernism a fost foarte fecundă şi numeroşĭ scriitorĭ au scris despre albine şi agricultură astfel spre a enumera pe câţiva afară de ceĭ citaţĭ avem: Falchini 1747; Höfler şi Maraldi 1753; Massac 1766; Wildmann 1768; Hirsch 1770; Cuinghien 1771; Ducarne 1771; Duchet 1771; Riem 1771; Grüvel 1773; Sprenger 1773; Krünitz 1774; Fumagalli 1775; Contardi 1775; Zuccagni 1778; Crist 1780; Havasti 1785; Castelli 1785; Torre 1786; Amoretti 1787; Spitzner 1788; Strube 1789; L. Arduino 1790; Dela Rocca 1790; Garagnin 1791; Caruso 1794; Tonoja 1798—1801; I. L. Crist. 1799; Dubot 1800; Serain 1802; Spreti 1802; Beville 1804; Lombard 1805; Monticelli 1807; Sikler 1808; Lucas 1809; Savani 1811; C. B. Pichat 1870 etc. etc.

Toţĭ aceştia ne-au lăsat scrierĭ şi documente din care se poate vedea modul de progresare al cultivăreĭ albinelor până a ajunge la *Dzierzon* care făcând nouĭ descoperirĭ complecte şi încheiă împreună cu *Langstroth* a doua epocă a apicultureĭ epocă ce a pus bazele apiculturei cu adevăr naţională.... bazele apicultureĭ moderne.

Sfârşitul în numărul viitor.

Veterinar Begnescu.

Vârsta pământuluĭ e cuprinsă între o mie şi două miĭ milioane de anĭ.

Apa distruge pe fiecare an câte 25 kilometri cubĭ de uscat.

STATUTELE SOCIETĂŢEI „PRIETENII ŞTIINŢEI"

Scopul societăţeĭ

Art. 1. — Se înfiinţează în România o societate cu sediul în Bucureştĭ, care să întrunească pe toate persoanele carĭ doresc răspândirea cunoştinţelor teoretice şi practice ale tuturor ştiinţelor.

Pot face parte din societate orĭce persoane doritoare de cultură, iar elevii şi tinerii lucrătorĭ, cu autorizarea părinţilor saŭ instituţiunilor de carĭ depind.

Membriĭ acesteĭ societăţĭ vor lupta pentru:

a) Infiinţarea uneĭ bibliotecĭ ştiinţifice;

b) Procurarea de instrumente şi aparate ştiinţifice;

c) Ţinerea de cursurĭ populare;

d) Vizitarea laboratoarelor, fabricelor, etc.;

e) Excursiunĭ botanice, geologice, mineralogice, etc., sub conducerea specialiştilor;

f) Lecţiunĭ practice de astronomie, cu ajutorul lunetelor;

g) Infiinţarea uneĭ „Case a ştiinţeĭ" în Capitală.

Pentru atingerea acestor scopurĭ, se vor înfiinţa atâtea secţiunĭ ştiinţifice de câte va fi nevoie, cum şi filiale în principalele centre ale ţăreĭ.

Art. 2. — Societatea se va numi „Prietenii Ştiinţeĭ". Durata şi numărul membrilor sunt nelimitate.

Membriĭ

Art. 3. — Societatea se compune din:

a) Membriĭ fondatorĭ;

b) Membriĭ activĭ;

c) Membriĭ donatorĭ;

d) Membriĭ onorificĭ.

Art. 4. — Membriĭ fondatorĭ sunt persoanele carĭ aŭ întemeiat societatea, carĭ aŭ luat parte la şedinţele eĭ constitutive, şi toţĭ aceĭ carĭ se vor înscri în societate până la data de 1 Ianuarie 1914.

Art. 5. — Membriĭ activĭ sunt ceĭ carĭ se vor înscri în societate după 1 Ianuarie 1914.

Art. 6. — Membriĭ donatorĭ sunt ceĭ cărora societatea le conferă acest titlu în urma donaţiunilor făcute. Eĭ pot fi numiţĭ numaĭ de comitet.

Art. 7. — Membriĭ onorificĭ sunt ceĭ cărora adunarea generală le va conferi acest titlu în urma serviciilor recunoscute de societate, saŭ numaĭ pentru meritele lor ştiinţifice deosebite.

Art. 8. — Orĭcare persoană care doreşte să se înscrie în societate, va adresa o cerere secretariatuluĭ general.

Admiterea membrilor se face de către comitet, în cea maĭ apropiată şedinţă cu aprobarea adunărilor săptămânale.

Art. 9. — Toţĭ membriĭ societăţeĭ aŭ drepturĭ egale.

Ar. 10. — Calitatea de membru se pierde:

a) prin demisiune;

b) prin neplata cotizaţiilor timp de 6 lunĭ consecutiv;

c) prin excluderea din societate, pronunţată de către comitet; cel exclus putând face apel la o adunare generală.

Fondurile societăţeĭ şi întrebuinţarea lor

Art. 11. — Veniturile societăţeĭ se compun:

a) din cotizaţiile membrilor;

b) din donaţiĭ şi subvenţiĭ;

c) din conferinţe, serbărĭ, etc.

Art. 12. — Membriĭ fondatorĭ şi activĭ plătesc o cotizaţie de 50 banĭ lunar.

Art. 13. — Sumele provenite din cotizaţiunĭ, donaţiunĭ, etc., vor forma fondul „Caseĭ Ştiinţeĭ" şi vor fi plasate în efecte garantate de Stat şi depuse la Casa de depunerĭ, după ce se va fi rezervat o sumă minimă pentru cheltuelile mărunte.

Art. 14. — Cheltuelile se hotărăsc de comitet în limitele sumeĭ minime ce s'a rezervat.

Comitetul

Art. 15. — Societatea este administrată de un comitet compus din 16 membriĭ, dintre carĭ 12 vor fi din Bucureştĭ.

Comitetul are conducerea generală a societăţeĭ, sub controlul adunărilor generale.

Toate funcţiunile comitetuluĭ sunt onorifice.

Art. 16. — Membriĭ comitetuluĭ se aleg de adunarea generală pe timp de 1 an; comitetul fiind constituit astfel: 1 preşedinte, 2 vice-preşedinţĭ, 1 secretar general, 2 secretarĭ, 1 bibliotecar, 1 casier şi 8 membriĭ consilierĭ.

Art. 17. — Comitetul se va întruni cel puţin odată pe lună.

Pentru a lucra în mod valabil, deciziunile se vor lua de cel puţin 5 membriĭ prezenţĭ din comitet.

Art. 18. — Comitetul va prezenta adunăreĭ generale în fiecare an o dare de seamă a mersuluĭ societăţeĭ, supunând gestiunea sa aprobăreĭ generale.

Art. 19. — Membriĭ birouluĭ aŭ următoarele atribuţiunĭ:

a) Preşedintele deschide şi conduce desbaterile comitetuluĭ şi ale adunăreĭ generale;

b) Vicepreşedinţiĭ înlocuesc pe preşedinte în caz când acesta lipseşte;

c) Secretarul general primeşte şi conservă documentele şi scriptele societăţeĭ, prezintă comitetuluĭ comunicările primite, cererile de înscriere de membriĭ şi dirijează publicaţiile societăţeĭ.

d) Secretariĭ redactează procesele-verbale ale şedinţelor comitetuluĭ şi adunărilor generale şi ajută pe secretarul general în atribuţiile sale;

e) Bibliotecarul va primi şi îngriji de cărţile donate biblioteciĭ societăţeĭ;

f) Casierul are grija încasăreĭ cotizaţiilor, eliberând chitanţe şi nu poate face nicĭ o plată decât în baza unuĭ mandat semnat de preşedinte, saŭ vice-preşedinte, şi contrasemnat de secretarul general.

La fiecare şedinţă lunară va prezenta situaţiunea caseĭ. E obligat de asemenea să plaseze sumele ce vor forma fondul „Caseĭ Ştiinţeĭ".

Adunările societăţeĭ

Art. 20. — Membriĭ se adună în fiecare săptămână la sediul societăţeĭ, pentru a asculta comunicărĭ, conferinţe, pentru a face experienţe, observaţiĭ, pentru a discuta diferite chestiunĭ ştiinţifice, etc.

Art. 21. — Comitetul va elabora regulamente speciale cu privire la diferitele adunărĭ ştiinţifice, cum şi pentru bibliotecă, excursiunĭ, experienţe, etc.

Art. 22. — In fiecare an, în luna Aprilie, se va ţine o adunare generală, pentru a se asculta şi aproba raportul general al comitetuluĭ asupra mersuluĭ societăţeĭ.

Art. 23. — Convocarea adunăreĭ generale se va face printr'o încunoştiinţare cu 14 zile maĭ înainte, prin ziare şi prin organul societăţeĭ.

Art. 24. — Comitetul va putea să convoace o adunare generală, orĭ de câte orĭ interesele societăţeĭ vor cere aceasta.

Dispoziţiĭ generale

Art. 25. — Orĭce discuţiĭ străine scopuluĭ societăţeĭ sunt interzise.

Art. 26.—Infiinţarea şi modul de funcţionare al filialelor din provincie se va reglementa prin regulamente speciale. Statutele acestea sunt însă şi ale filialelor.

Art. 27. — Disolvarea societăţeĭ va putea fi hotărîtă numaĭ de Adunarea generală cu $^3/_4$ din numărul total al membrilor în curent cu cotizaţia.

In caz de disolvare a societăţeĭ, capitalul, biblioteca şi tot materialul, vor fi trecute Caseĭ Şcoalelor.

Art. 28. — Prezentele statute vor putea fi modificate într'o adunare generală.

*

Aceste statute aŭ fost citite, discutate şi aprobate în adunarea generală dela 9 Iunie 1913.

COMITETUL

Preşedinte de onoare: d. St. C. Hepites, academician fost director al institutuluĭ meteorologic.

Preşedinte activ: d. G. Ţiţeica, academician, profesor universitar şi director al revisteĭ „Natura".

Vice-preşedinţĭ: d. colonel T. Georgescu, dela statul major al armateĭ; d. M. G. Holban, publicist şi diplomat.

Secretar general: d. V. Anestin, publicist şi conferenţiar la Universitatea populară.

Secretar: d. C. I. Dicescu, publicist.

Bibliotecar: d. Şurculescu-Cernăţeanu, publicist.

Casier: d. medic-veterinar C. Popazolu, şef de serviciŭ la direcţia sanitară.

Membriĭ consilierĭ: d. I. Atanasiu, profesor universitar, directorul institutuluĭ fiziologic; d. dr. Stănculeanu, oculist; d. Emil Giurgea, doctor în ştiinţele fizico chimice, d. Ar. V. Grădinescu, doctor în ştiinţele naturale; d. Radu Dragomirescu, doctor în drept, avocat; d. I. Simionescu, profesor universitar, academician; d. Th. A. Bădărăŭ, profesor secundar (Galaţĭ); d. Al. Andronescu, profesor secundar (Dorohoĭ); d. C. Rădulescu, profesor secundar (Craiova).

*

Cererile de înscriere vor fi adresate secretariatuluĭ general în strada Roşca No. 3.

Cererile de înscriere în societatea Prietenilor ştiinţeĭ se vor adresa secretaruluĭ general al aceste societăţĭ, d. Victor Anestin, la redacţia revisteĭ, sau în strada Roşca No. 3.

PRIETENII ŞTIINŢEI

NOUII MEMBRII

Bucureşti: D-niĭ N. K. Graur, T. I. Popescu, E. I. Popescu, Aurel Dumitrescu, Al. V. Andreescu, licenţiat în şt. naturale, Veta Eliseiu, infirmieră, Elena Arghirovicĭ, moaşe, Cornelia Georgescu, licenţiată în şt. naturale, G. Dumitrescu, St. C. Hepites, secretarul secţiuneĭ ştiinţifice a Academieĭ române, Vice Amiralul Urseanu, Wagner, Emil Giurgea, doctor în ştiinţele fizico-chimice, Colonel N. Boerescu, Colonel T. Georgescu din statul major, V. Coman, dr. Leone Friedman, I. Dincă, C. Marinescu, I. Nicolescu, Al. Georgescu, Al. Remer, G. Nicolaevicĭ, directorul caseĭ de credit a corpuluĭ didactic, G. Blid, G. Manolescu, medic veterinar, Chiriţă Georgescu, Ing. M. Mihăileanu, I. Nassi, N. Mihăilescu, D. Marinescu, Albert Goetz, I. Pavelescu, Radu Dragomirescu, dr. în drept, avocat, M. G. Holban, directorul „Revisteĭ Idetliste", C. Kiriţescu, profesor secundar, Henry August, d-na Maria Făgărăşanu, d-ra Iulia Făgărăşanu, profesor doctor Stănculeanu, Drăghiceanu, inginer Al. D. Popovicĭ, Eugeniu D. Bejan, contabil, Iulius Altmann, şef de divizie la direcţia generală a c. f. r., în pensie, Jacques Conitz, Bernard Alpern, R. I. Manolescu, Ştefan Ionescu, Mihail Roşca, N. Cara-Thasse, I. Diaconu, Emil Baum, dr. A. Babeş, Al. Lazăr, d-ra Klemence Moisescu, Nichifor, profesor şi secretar al facultăţeĭ de ştiinţe, Popescu-Duţu, redactor la „Adevărul", Panait Udrea, Sandu Aldea, directorul şcoaleĭ superioare de agricultură dela Herăstrăŭ, C. Mantu, directorul serviciuluĭ zootechnic, Edg. Penciulescu, C. Petrescu, d-ra Elena Creţu, licenţiată în litere, Al. Sadi Ionescu, bibliotecar, A. V. Popescu, N. Negoescu.

Iaşĭ: M. Rubensaft, Arthur Gross, Jean Friedmann, Th. Andreescu.

Constanţa: Căpitan Negulescu din marină.

Buftea: Simionescu, directorul şcoaleĭ de meseriĭ.

Câmpulung: P. Tanaşoa.

Craiova: C. Rădulescu.

Piatra-N.: C. Manole.

Gara Ianca: N. Gr. Cartianu.

Brăila: André Bruneanu.

Băicoĭ: D. Athanasiu agent de control.

Bicaz: I. M. Comănescu.

Lissa: Darv. C. Voiculescu.

Chiojd: Anichit Ionescu.

Galaţĭ: Medic veterinar Begnescu.

Inscrierile le primeşte d. V. Anestin, secretarul general, în strada Roşca No. 3. A se citi statutele societăţeĭ „Prieteniĭ Ştiinţeĭ", carĭ aŭ apărut în acest număr şi carĭ vor fi scoase în curând în broşură.

In 1540 a fost adus cireşul din Flandra în Anglia.

Alimentele carĭ s'au introdus în fiinţa organizată sunt necesare reparăreĭ continue a organelor eĭ uzate.

RUBRICA CITITORILOR

INTREBARI ŞI RASPUNSURI

INTREBARI

Filatelie. — Trimit 300 mărcĭ române actuale, aceluĭ filatelist care va binevoi a-mĭ trimite o serie de mărcĭ ruseştĭ cu jubileul Romanovilor. *Astropeleckis* Loco.

Filatelie. — De unde aş putea cumpăra o serie conplectă cu noile mărcĭ ruseştĭ ale familieĭ Romanov. *Aureliu Dimitriu-Galaţĭ.*

Filatelie. — Doresc adrese străine de mărcĭ, maĭ ales Spania, Tunis, Maroc, Algeria, Portugalia, ş a., în schimbul mărcilor române. *C. Dobrescu, Jiblea (Argeş)*

Filatelie. — D-luĭ A. C. Năstase-Brăila. Am 500 mărcĭ jubilare de pe timpul expoziţiĭ. Le vânz cu 1 leu suta neuzate toate valoriile. *Dragoescu V. Nicolae,* Dorobanţilor No. 93. Loco.

Filatelie. Aşĭ vrea adresa unuĭ magazin de mărcĭ unde să găsesc următoarele mărcĭ româneştĭ: Seria de la 1858—1887; de la 1891; de la 1903; 1905 de 1 leu verde şi 2 leĭ negru; Seria de la 1906 jubilare. *Jean D. P.* Loco.

Cinematograf. — De unde aşĭ putea să-mĭ procur câteva reviste teatrale în care să se vorbească despre artiştiĭ şi casele de cinematograf din Copenhaga (Danemarca), precum şi cât m'ar costa un abonament, saŭ cât m'ar costa cu numărul. *Locot. C. A., Loco.*

Cinematograf. — Care e cel maĭ eftin procedeŭ, pentru a face să funcţioneze un aparat de cinematograf, în comună oarecare şi unde găseştĭ cunoştinţele necesare? Preferabil o carte românească. *Craiovan.*

Cinematograf. Care e cel maĭ bun aparat de cinema, care să prezinte siguranţă contra foculuĭ? *Radamante,* Brăila.

Scrierĭ despre locomotive. — Unde aşĭ putea găsi o carte în româneşte saŭ în limba germană unde să trateze despre locomotive şi tot odată despre mecanică, şi cât costă. *Iuju-Hausvater.* Iaşĭ.

Fotografie. — Carĭ sunt adresele următoarelor fabricĭ de aparate fotografice: Kodak, Voigtländer, Ernemann, Görz, Ica şi Hütig? Trimit ele cataloage? *S. H.* Loco.

Aeroplan. — Se poate găsi o carte cu descrierea amănunţită a aeroplanelor ornitoper în româneşte. *Ştefan Terbis.* Ploeştĭ.

Electricitate. Pot să luminez 4 camere cu electricitate prin ajutorul bateriilor, fără a primi curent de la uzină şi în acest caz, cât ar costa bateriile? Ce magazin poate să-mĭ procure aceste baterĭĭ. *G. M. Ciordăţă,* Bârlad.

Electricitate. — Câte pile Grenet sunt suficiente pentru a produce lumină necesară în 2—3 camere potrivite; saŭ pentru a pun în funcţiune un aparat de cinematograf. *Craiovean.*

Mecanică. — Este vre-o carte care tratează despre mecanică în mod popular, în româneşte, de unde o pot procura, cât costă. *Georgescu, Loco.*

Tenis. — De unde aşĭ putea să învăţ jocul tenis şi cam cât m'ar costa? *Hon-Percy.*

Sodoma. — Cu privire la cetăţile antice Sodoma şi Gomora despre carĭ Biblia zice că aŭ fost distruse prin urgia cerească cu foc şi pucioasă pentru nelegiuirile carĭ se petreceaŭ acolo, aşĭ dori să ştiŭ ce zic istoriciĭ şi oameniĭ de ştiinţă. In ce ţară şi în ce timp aŭ existat şi ce popor le stăpânea şi azĭ ce este pe locul acelor cetăţĭ? *Icar, Loco.*

Ziare. — Aşi vrea o adresă de ziar în limbă germană, numaĭ de reclame, fie din Austria, fie din Germania. Schwartz Strul, Bacău.

Broaşte. — Sunt broaştele ţestoase bune la ceva? Şi anume unde şi la ce se întrebuinţează. *Sp .Niţă, spitalul Staţieĭ Căţelu.*

Insecte. — Cum se distrug coropişniţile şi furnicile? *A. Dumitriu-Gala ĭ.*

Desinfectant. — Naftalina e un pericol. Ce se recomandă însă pentru stârpirea moliilor. *M. I. Păunescu. Costeştĭ.*

Biciclete. — Doresc ca să ştiu care este cea maĭ bună bicicletă de fond pentru curse, saŭ diferite alte întrebuinţărĭ, adică să fie, elegantă, solidă, uşoară atât la mers ca şi la greutate, arătându-se mărcile după calitate I, II, III precum şi de unde pot să mi-o procur cu un preţ de angrou? O carte care să trateze despre bicicletă în româneşte unde pot să o găsesc şi cât costă? *P. Barbu.* Loco.

Lăptărie. — Rog care din d-niĭ cititori îmĭ poate da adresa celuĭ maĭ mare magazin din străinătate cu instrumente de lăptărie bune şi solide, şi cu condiţiunĭ avantajoase de transport. *V. Enache* Vălenĭ-Roman.

Călătoriĭ. — Pe orĭ ce continent şi fără leafă de cât eventualele cheltuelĭ, însoţesc pe orĭ ce persoană, unde va voi să meargă şi pentru ce scop, ca companion şi om de serviciu, posed inteligenţă şi puterea necesară încercăreĭ. Aceasta însă de la 1 Octombrie a. c. Rog a mĭ se indica o casă de emigraţie convenabilă. *Alvarezo Felmerni,* Focşanĭ.

Foot Ball. — Unde se găsesc în România, diferite cărţĭ în limba română şi franceză precum şi tot ceace interesează acest sport. *I. O. Nel,* Brăila.

Gimnastică. — Unde este administraţia reviste „Gimnasticul Român" şi cât costă abonamentul. *I. O. Nel,* Brăila.

Hipnotism. — Rog pe d. C. K. Nicolau şi pe d. M. Preda Trifon de a-mĭ răspunde dacă miopiĭ pot să hipnotizeze. *A. B.* Loco.

Ozonul. Se găseşte de vânzare gazul ozon? *Tib. L.,* Loco.

Fenomen optic. Dacă ţinem în mână o cutie de chibriturĭ de ex., şi apropiem muchia acesteia paralelă până la o distanţă foarte mică de muchea acoperişuluĭ uneĭ case aşezată departe de noĭ, observăm, dacă ţinem unul din ochĭ închis, că între muchea acoperişuluĭ şi muchia cutieĭ se află culorile spectruluĭ solar. Poate cineva să explice aceasta? *I. V. N.,* Loco.

Cărţĭ poştale. Aşĭ dori schimb de 12 cărţĭ poştale ilustrate (vederĭ de străzĭ principale, edificiĭ, gara, etc., etc.,) din

Iaşĭ, contra 12 cărţĭ ilustrate din Craiova. Adresa mea este: str. Libertăţeĭ No. 25, Craiova. Aşĭ dori apoĭ să am adresa uneĭ librăriĭ din Stockolm, Copenhaga, Christiania saŭ Amsterdam, care să vânză c. p. ilustrate cu diferite vederĭ din oraşele respective. *M.*, Craiova.

Viermiĭ de mătase. Unde pot găsi o carte în care să trateze despre creşterea viermilor de mătase şi preţul eĭ. Prefer în limba română. De asemenea de unde pot cumpăra vre-o 15 bucăţĭ de gogoşĭ. *Un cititor B. S.*, Loco.

Balon de hârtie. Cum aşĭ putea construi un balon, din ce material şi ce trebue să-ĭ pun ca să se înalţe. *A. Davidescu*, Loco.

Leac. Aşĭ vrea un remediu eftin şi bun pentru dispărerea complectă a coşurilor, roşeţeĭ şi petelor de pe obraz.

De doĭ anĭ am această boală a pieleĭ şi nu pot face nimic. *Un cititor*, Brăila.

Vin. Rog care din cititori îmĭ poate da lămurirĭ despre fabricarea vinuluĭ din pomuşoară (coacăze). *V. Enache*, Văleniĭ-Roman.

Diverse. — Aşĭ vrea adresa magazinuluĭ Saint-Etienne, de arme. *A. G. C.* T.-Măgurele.

RASPUNSURI

Fotografie. D-luĭ G. L., Adjud. Bănuesc că nu cunoaşteţĭ de loc meseria, nicĭ măcar cum să încărcaţĭ aparatul. In cazul acesta nu sunt de ajuns nicĭ 3 coloane pentru a vă spune totul. Trimiteţi-mĭ instrucţiunea şi daţi-vă adresa spre a vă da toate lămuririle de carĭ aveţĭ nevoe.

De asemenĭ toţĭ aceĭ carĭ aŭ nevoe de micĭ lămurirĭ, le daŭ cu plăcere, fie prin revistă, fie scriindu-mĭ personal. *C. Wassy*, Cernavoda.

Fotografie. D-luĭ D. Constantinescu. Incercaţĭ la Simon Rosen, str. Carol. Dar dacă voiţĭ aparate, aduceţi-vă din străinătate, de preferinţă din Germania; sunt maĭ comode, decĭ maĭ practice şi maĭ eftine. *C. Wassy*, Cernavoda.

Fotografia. — D-luĭ G. L., Adjud. Sunt şi eŭ un pasionat amator fotograf. Dacă vreţĭ să învăţaţĭ bine fotografia, trebue să cumpăraţĭ manualul inginerulŭĭ E. Dimitriu. (Biblioteca pentru toţĭ No. 740—742ş Costul 90 banĭ). Vă învaţă perfect, indiferent ce model e aparatul. Acum 3—4 lunĭ ştiam foarte prost de a fotografia. Indată ce am cumpărat acst manual am învăţat foarte bine. *G. N. Galiţa*, Brăila.

Divina Comedie. *Răspuns d-neĭ Genoveva Voiculescu, Galaţĭ.* — Partea I-a a acesteĭ scrierĭ a fost tradusă de d. N. Gane ; o puteţĭ găsi la orice librărie, iar de nu la librăria Socec, Bucureştĭ. *M. A. Lazăr.*

Divina Comedie. *D-reĭ Genoveva Voiculescu, Galaţĭ.* — Opera luĭ Dante Alighieri, în două volume „Infernul şi Paradisul" e tradusă în româneşte de d. G. Coşbuc şi se găseşte la librăria institutuluĭ „Minerva", b-dul Academieĭ No. 3. Aţĭ citit „Introduction à la vie dévote, de St. François de Sales? *An. Cătălin, Loco.*

Divina Comedie. *Genoveva Voiculescu.* O găsiţĭ la librăria Alcalay, Bucureştĭ. Tradusă de Maria Chiţu. Costă 6 leĭ. *Nicolae Graur.*

Chimie. Apa regală e un amestec de clor, clorurĭ nitroase şi nitrile rezultate prin acţiunea aciduluĭ azotic asupra aciduluĭ clorhidric conform ecuaţiuneĭ: $2NO_3H+4HCl=Cl_2+NO_2Cl+ClON+3Aq.$ *G. P.*

Chimie. *Unuĭ iubitor chimie, Loco.* — Dinamita nu are o formulă stabilită ; ci este un amestec de Nitroglicerină şi un praf inert, de exemplu : praf de cărbunĭ, etc. Formula Nitroglicerineĭ este C_3H_5 (O. Az $O_2)_3$. Decĭ 100 grame dinamită e formată din 75 grame C_3H_5 (O Az $O_2)_3$+ 25 gr. pulbere inerte. *I. M. Comănescu, student farmacist, Bicaz.*

Biciclete de curse. — O excelentă marcă ce d'abia începe să se facă cunoscută, căcĭ este nouă, îmĭ pare şi bicicleta „Bonitas" de fabricaţie germană din care am văzut una într'adevăr admirabilă, ca aspect. Se vinde de către societatea „Mercur" din Brăila care trimite catalog gratuit. *Voicu.*

Arme de vânătoare. — Cea maĭ vestită fabricaţie este cea belgiană, apoĭ cea franceză şi engleză. Societatea „Mercur" din Brăila, are cataloage la dispoziţie. *Voicu.*

Fata morgana, sau *mirajul* este un fenomen optic particular ţărilor calde, consistând în aceia că obiecte depărtate, nevăzute, ne apar întoarse întocmaĭ ca şi când ar fi reflecte într'o apă liniştită.

Fenomenul se întâlneşte des pe mare, dar maĭ ales prin pustietăţile nisipoase ale Africeĭ şi Americeĭ.

Mirajul a fost foarte des observat de către soldaţiĭ luĭ Napoleon pe timpul campanieĭ din Egipt. *Voicu.*

Revista industrială. — *Unuĭ cititor, Piteştĭ.* „Revista industrială". Redacţia şi Administraţia, strada Văcărescu 1, No. 9. Revista apare lunar şi câte odată în număr dublu. Costă 6 leĭ abonamentul pe an. *Ion I. Ghiraşĭ*, Loco.

Automobile. — D-luĭ O. C. P. Craiova. Nu cunosc motoarele : tip. Itala sau Darracq; dar diferenţa în general ce există între motoarele cu supape şi fără supape şi în special motorul „Knight", vă pot arăta:

1) In motorul sau în interiorul cilindruluĭ, exploziunea se face lină, asemănător expansiuneĭ aburuluĭ.

2) Nu există ventile, valvule, carĭ amortizează din. forţa gazelor în momentul exploziuniĭ. Adoptarea supapelor este un obstacol la intrarea lină a gazelor în cilindru, din pricina cavităţilor şi a coatelor cerute de aşezarea la locul potrivit întrebuinţăreĭ lor. Apoĭ supapele sunt menţinute la locul lor prin ajutorul unor arcurĭ foarte tarĭ, carĭ pricinuesc o pierdere de putere simţitoare.

3) Sgomotul micşorat, şi nu are angrenage dinţate cilindrice. Părţile sale sunt puse în mişcare de şurupurĭ fără sfârşit şi angrenage helicoidale, care micşorează sgomotul.

4) Distribuţia gazelor se face prin orificiile unor cămăşĭ în număr de două (carĭ iaŭ numele de „săltare") între piston şi cilindru, din care cauză utilizează bine combustibilul şi produsul de forţă.

Motorul „Knight", a fost adoptat întâiŭ de fabrica Daimler, apoĭ de cea maĭ veche fabrică de Panhard Levassor care vinde astăzĭ trăsurĭ excelente perfecţionate fără nicĭ o supapă. *Ion I. Ghiraşĭ, Loco.*

Maşina cu aburĭ. *D-luĭ S. Hugo, Loco.* Distribuţia aburuluĭ a ghicit-o un copilandru: („leneşul genial") Humphry Poters, care pentru a se scăpa de treaba sa, a deschide şi închide robinetele de admisiune ale cilindruluĭ, a legat cu o sfoară robinetul cu celelalte părţĭ mişcătoare ale maşineĭ, regulându-se astfel maşina singură. Ian ştrengarul Poters fuga afară la joc cu prieteniĭ săĭ carĭ îl aşteptaŭ la uşe. *Ion I. Ghiraşĭ, Loco.*

Australia. *D-luĭ Aureliu Dimitriu. Galaţĭ.* — Mă miră foarte mult ca Larousse să spue că primul dintre corăbierĭ care a descoperit Australia a fost Tasman. Am şi eŭ un Larousse, ce e drept cam vechĭ, dar n'am găsit nimic relativ la descoperirea acesteĭ insule. Greşesc şi d-na şi d. Georgescu din Mihăilenĭ când spun că ea a fost descoperită de olandezĭ. Data d-lor vedeţĭ că se cam potriveşte cu cea dată de mine.

E adevărat că Magelan a găsit insulele Mariane în 1521, dar nu le-a dat nicĭ o importanţă specială crezânu-le ca aparţinând Asieĭ de Sud. Acum un an dând examen la Londra mi s'a pus această întrebare, că cine şi când s'a descoperit Australia. Subiectul e tratat pe larg în „Gill's Geography of the World" care geografie am învăţat-o eŭ. Am consultat şi Lexiconul luĭ Meyer şi tot aceleaşĭ date ca şi Gill le dă şi el. *Michael A. Lazăr, Iaşĭ.*

Gimnastica. *D-luĭ Schönfeld, Galaţĭ.* — O scriere largă de gimnastică, germană, franceză, suedeză, e aceea a luĭ Zăvoianu şi se găseşte doar în Piteştĭ la librăriile : Traian B. Nicolau, Mihail Lazăr-fiu, Mihaĭ Popescu şi costă 1.75. *An. Cătălin, Loco.*

Dinamita. *Unuĭ iubitor de chimie.* — E un amestec de triazotat de gliceril (nitroglicerină) şi kieselgur, saŭ altă substanţă poroasă. *C. Paul.*

Clorura de potasiu are formula următoare : Cl K. Apa regală se prepară din 2 părţĭ acid azotic şi 4 acid clorhidric. Puterea disolvantă este datorită clorurilor nitroase şi anume : Clorura de nitril şi clorura de nitrosil. *C. Paul.*

Aviaţie. *D-luĭ V. Cândescu, Loco.* — Orice motor de aviaţiune funcţioneaza cu orice elice, i se va adopta ; forţa însă, pe care o va dezvolta elicea, saŭ maĭ bine zis, tracţiunea eliceĭ însă va varia. Elicea este un transformator de energie şi decĭ, randamentul eĭ, va fi în raport cu perfecţiunea construcţieĭ, numărul de învârtiturĭ pentru care este construită, echilibrul dinamic şi altele.

Intrebarea dv. îmĭ pare a fi nu destul de lămurită, căcĭ nu pot înţelege bine, cum o elice, care ar merge maĭ greŭ, să dea o viteză îndoită, întreită? *I. Giugică.*

Automobile. *D-luĭ O. C. P., Craiova.* — Transmisiune prin cadran este un termen impropriu cu toate că este atât de întrebuinţat în automobilism. In automobile se întrebuinţează transmisiune prin : lanţ, curea, fricţiune, angrenaj cu unghiu şi şurup fără fine. Cordonul, nu este, de cât o legătură flexibilă pentru axele de transmisiune ale unuĭ şasiu şi n'are alt rost, de cât a permite şasiuluĭ orice diformare produsă de şoseaua pe

care aleargă. El împiedică ca neregularitățile șoselei să aibă vre-o influență nefastă asupra diferitelor organe mecanice: cutie de viteze, motor, ambreiaj ale șasiului. Cardanul se întrebuințează între motor și ambreiaj, între ambreiaj și cutia de viteze, între cutia de viteze și axul din spate (pont arièrre) aceasta după fabricanți. Unii întrebuințează cardan dublu, adică la ambele capete ale transmisiunei, alții un singur cardan numai pentru unghiul ce-l face cutia de viteze cu „pont arièrre", ș. a. m. d. Transmisia prin șurup este superioară transmisiunei prin angrenaje, așa zisă în „cardan". Superioritatea șurupului fără fine asupra transmisiunei rin lanț, angrenaje, etc., este în primul rând în privința demultiplicațiunii. Se știe că o demultiplicație prin angrenaje drepte când trece de raportul 1/4 e mai imposibil în automobilism din cauza dimensiunilor ce ar trebui date roților, căci cu cât demultiplicația crește, rezistența dinților la aceiași dimensiune scade și deci trebuesc înmulțiți dinții și date dimensiuni mai mari.

Pe de altă parte, motoarele de automobile, dau un randament mai bun, cu cât se învârtesc mai iute; acum 10 ani 800 tururi erau multe, astăzi fac de la 1200 în sus până la 1500—1700 și experiențe făcute în Anglia, au dovedit, că un turaj de 2000 augumentează randamentul mecanic cu aproape 25 la sută față de turajul de 800—1000. Mai mult, mărind numărul de exploziuni pe unitatea de timp putem da motorului dimensiuni mai mici, piesele în mișcare având în acest caz greutăți în proporție scăzute și deci nu mai având teama de inerția maselor în mișcare (bielă, piston ș. a.). Această ușurare aduce însă după sine ca condițiune întrebuințarea unui material de prima calitate. Prin întrebuințarea șurupului fără fine putem din contra merge la demultiplicațiuni de 1/30 fără a trece de dimensiuni potrivite și practice în automobile. Un alt avantaj constă în ireversibilitatea transmisiunei, folositoare de multe ori, uzajul șurupului e mai mic, transmisiunea mai dulce și apoi se poate face și direct pe ax, nu prin con, pană, cari se pot strica. *I. Giuglea.*

Atelier mecanic. *D-lui A. Dobrescu, Loco.* — Un atelier mecanic pentru tăiat angrenaje în oțel este E. I. Ressel, str. Carol. Oțel nu se toarnă în țară la noi, ci piesele se lucrează din bucăți de oțel, la foc, strung, mașină de frezat, ș. a. *I. Giuglea.*

Bicicletă. *D-lui M. G. A., Craiova.* — Dacă voiți o bicicletă bună, rezistentă pentru drumurile noastre, specială pentru curse de fond, e recomandabilă din toate punctele de vedere „Frera". Greutatea maximă 8 kgr. Boayouri. Roți demontabile, pentru punerea boayourilor, fără a cădea lanțul jos. *Chrihălmeanu & Alexandrescu Theodor, Elefterescu 8, București.*

Spiritismul. D-lui Gică Popescu, *Moreni.* Unde ați găsit dv. vorbindu-se despre „Pergament magic?" Eu drept să vă spun, din câte cărți am citit, n'am dat în nici una peste așa ceva. Pergamentul știu, că era odinioară, ce este hârtia astăzi. Pe el se păstrau scrierile noastre. Pergamentul magic, n'are de altfel nici un înțeles. Nu știu cum se prepară, dacă există și se poate întrebuința la ceva. *M. Dok,* Galați.

Neurastenia. D-lui Jaques Berman, *Loco.* Cine suferă de neurastenie să asculte ce-i spun eu.

In adevăr e o auto-intoxicațiune. Să se escludă tutunul și băuturile alcoolice. Să se escludă mâncările grele: carne, plăcintă, cozonac, etc. Să se cerceteze de oameni speciali stomacul, căci adesea el e cauza și în caz afirmativ (catar gastro-intestinal): Slănicul din Moldova .apa No. 3) și băuturi amare. Acum vara, prisniță udă pe pântice ziua și noaptea, hidroterapie, sau măcar cearceafuri ude, urmate de fricțiuni. Raporturi sexuale cât de rare. Cu cele de mai sus, boala e trecătoare. *G. A.,* Galați.

Păsări călătoare. D-lui Hacik. Rog pe d. Hacik să mă erte pentru întârzierea răspunsului, căci alte ocupațiuni și cauze independente de voința mea, m'au împiedicat.

Toate păsările menționate de dv. în articolul mai sus zis, sunt aquatice.

Mai departe ziceați „dacă da, de ce toamna pleacă?" Adică cum? de ce pleacă toamna dacă sunt aquatice. Cum? Dacă n'ar fi aquatice s'ar cădea să plece, dar fiind că sunt aquatice nu.

Cum, numai cele aquatice au dreptul să plece, cele de câmp nu? Nu știu, nu pot răspunde nimic, căci nu pricep sensul ultimei fraze.

Bănuesc numai că tendința întrebărei daca nu mă voi fi înșelând este: de ce pasările aquatice pleacă de la noi? La aceasta răspund că:

Atât pentru cele aquatice, cât și pentru cele dela câmp, cauzele cari gonesc dela noi pasările călătoare, nu e obiceiul, nici vre-o lege osebită a naturei, ca blestem sau dispozițiune osebită naturală, ci după credința mea și după cum văd și unele autorități științifice ca, d. Eduoard Peppig, profesor universitar din Leipzig și alții; e hrana și frigul.

Toamna lacurile mici se usucă și unele pasări mici ca becațele, cari nu-și pot găsi cu abondență hrana decât în mlaștini, acum în apele mari ce au mai rămas neuscate nu o mai pot găsi decât cu greu, sau deloc, căci pe balta plină ele nu se pot hrăni din cauza adâncimei, iar altele, precum rațele, cari trăesc în bălți pline, mai rămân și mai târziu.

De pe câmpuri, de asemeni, se culeg cerealele, semințele se împuținează și se găsesc mai anevoe, fructele se sfârșesc. Apoi peste toate acestea, răceala avansează mereu până chiar la frig, mai ales noaptea. Deci pasările cele mai susceptibile la frig, nu mai stau la gânduri; iar altele cari mai găsesc hrană, și cari nu se prea deranjează din cauza frigului, mai rămân, ba unele rămân chiar toată iarna, dacă mai găsesc apă neînghețată, de exemplu rața zisă de șivoi.

Acum, unde se duc? acolo unde le mână vânturile reci dela nord, și unde instinctiv știu că găsesc hrană și căldură. Nimic de mirare, avem și între oameni un fel de pasări sau oameni călători; vara spre Sinaia și iarna spre ses...

Dar de ce mai vin 'napoi? Pentru că anotimpurile, nu pe tot globul e aceleași și în același timp, când acolo e nepriincios, fie din punctul de vedere al hranei, ori al temperaturei, la noi tocmai se începe anotimpul favorabil în temperatură și abondent în hrană.

Din cele ce am citit și citesc și din ale mele proprii observațiuni, aceasta e credința mea nestrămutată. Cât pentru cele ce nu plec nici odată dela noi, cauza e că pot suporta rigoarea ernei și nici cunosc alte locuri mai favorabile. Dela mine sănătate și salutări de frățească colaborare pentru reciprocă luminare. *Grigorași dela Galați.*

Diverse. *D-lui V. Iorgulescu, Pitești.*— Adresa unui mare magazin cu tablouri de perete e: „I. Topic, Praha II Ferdinandova ulice, Austria-Boemia, îi puteți cere catalogul: O. Novak, Praha II Ferdinandova ulice, Austria-Bohemia. *Oldrich St., Văleni.*

POȘTA REDACȚIEI

M. B., N. I. și dr. I, etc. Toate scrisorile dvs. pornesc dela una și aceiași persoană, se cunoaște după stil, toate au acelaș calapod. E posibil să nu se vorbească despre cauzele cutremurelor, sub cuvânt că dvs. vă speriați!

C. Wassy, Cernavodă. Verticală! Nu. Aceasta în regiunea epicentrului poate. La Cernavoda între 6—7 a fost gradul, căci nu ați înregistrat panică, nici coșuri căzute.

D. Comșa, Bacău. Vă spunem mai dinainte că vă înșelați, dvs. vreți să ghiciți și în astronomie, ca în orice știință exactă, nu merge pe ghicite. In orice caz trimeteți, sunt curios să vedem și eu ce puteți spune.

M. A. Lazăr, Iași. Peste putință, chiar dacă d. R. Rosetti ar fi fost la Assuan și în ziua de 10, nu 1 Ianuarie, ar fi avut soarele la prânz, abia la jumătate cale până la zenit, deci și la Assuan avea o umbră.... respectabilă. De altfel, mai era nevoie să întrebați, nu e destul de clar că nu se poate decât în latitudinile ce am indicat?

Vasile Spânu, Buzău. E adevărat, dar foarte rar.

C. Theodorescu, navigator. Adresați-vă d-lui I. Simionescu, profesor universitar din Iași, directorul acelei reviste.

R. Dumitrescu, Loco. Anul I și II nu mai sunt complecți, vi se poate da anii III, IV și V, câte 2 lei colecția pe un an. Adresa: Revista de astronomie „Orion", strada Roșca No. 3, București. Pentru amatori, dar mai cu seamă pentru pasionați revista aceasta e cu totul necesară.

P. Tr. D., Galați. Autorul acelui articol de ziar trebuie să fie un perfect agramat, de oarece reiese clar, că nu știe care e rostul Academiei noastre. A acuza pe învățați ă nu s'au ocupat cu chestiunea unităței neamului românesc, e o curată prostie. Uite, de aceia e nevoie de răspândirea culturei generale. I-am trimete revista aceasta gratis, dacă l'am cunoaște.

D. Athos, Mulțumim. In ce privește gluma, n'ar fi rea, dar nu ar fi să ne pierdem timpul și locul ca să-l mai batjocorim, mai ales că autorul se află tocmai în Veneția și nici nu a avut curajul să iscălească?

Maĭ multor cititorĭ. Uniĭ dintre cititorií din provincie urează succes societăţeĭ „Prieteniĭ Ştiinţeĭ”, şi regretă că nu sunt în Bucureştĭ. Dar nu, e nevoie să se înscrie cât maĭ mulţĭ, şi din provincie, căcĭ acolo unde vor fi numeroşĭ, se vor înfiinţa filiale. Aşa prevăd regulamentele societăţeĭ.

A. B., Loco. Eleviĭ de liceŭ cu consimţimântul părinţilor.

A. Wartan, Tecucí. Vreţĭ să pronunţaţĭ ca franţuziĭ, orĭ ca româniĭ? In ultimul caz citiţĭ cum am scris noĭ, căcĭ nu putem noĭ să greşim.

M. A. L., Iaşĭ. Felicitărĭ pentru progresele făcute. Planete spre polară, nu veţí găsi niciodată. Singurele planete vizibile acum: *Venus*, dimineaţa, înainte de răsăritul soareluĭ, *Jupiter* în Săgetătorul, spre sud, după miezul nopţeĭ. Adresele miliardarilor nu fac... parale, nu ne interesează, noĭ suntem cu toţiĭ, redactorĭ şi cititorĭ, oamenĭ cum se cade.

C. A. Popa. Utilizat, nu inventat de Franclin.

G. L., Adjud. Aron P. Solomon din Fălticenĭ, str. Mare 198. Trimeteţi-ĭ broşura şi mărcĭ pentru a v'o înapoia cu traducerea.

A. Cătălin, Loco. Părerí asupra gravităţiĭ! Greŭ. Şi apoĭ tot d-ta întrebĭ pe ce s'a bazat Newton? Apoĭ dacă nu ştiĭ aceasta. cum vreĭ să vorbeştĭ de gravitaţie. Intrebările celelalte sunt în mare parte extravagante. Vă felicităm pentru cele 13 limbĭ pe carĭ le vorbiţĭ. Ce va să zică însă „scriere *serioasă secretă*”?

Cioc Dum., Loco. Incercaţí întâĭ cu un obiect pământesc. Trageţĭ afară toate tuburile, apoĭ pe cel din urmă, îl potriviţĭ aşa ca să aveţĭ o imagină lămurită. Dacă nu reuşiţĭ, întrebaţĭ de conducătorul acesteĭ reviste, la redacţie, sau veniţĭ acasă la el, str. Roşca 3, în orĭ-ce seară.

N. Graur. Tekir-Ghiol. Nu e o ideie rea, o scrisoare care înainte de a ajunge la noĭ să călătorească cu balonul! Incercaţĭ. Numaĭ să nu cază în Marea Neagră, căcĭ în acest caz nu ne maĭ ajunge la destinaţie.

E. Leon. Slab.

B. R. Loco. No. 5 şi 30 s'aŭ epuizat, vom tipări altele. No. 2 s'a retipărit.

Scarlat F. Mih. Tripolis, Koubet, Siria. Mulţumim. Trimeteţi-ne fotografiĭ maĭ bine reuşite, le vom reproduce.

Tănase Dumitrescu. Mec. Poeme nu.

M. S. Habermann. R.-Sărat. Foarte simplu, fiind-că fulgerul ţine numaĭ o fracţiune dintr'o secundă.

Emil Braunstein. Astronomische Nachrichten. Molkenstrasse, Kiel. Numere de probă nu trimete. Abonamntul pentru un volum de 24 numere, 16 Mărcí. Apar 3 volume pe an.

X. Galaţĭ. „Prieteniĭ ştiinţeĭ” va avea filiale pretutindenĭ unde numărul membrilor va fi de 20—30, decĭ şi la dv. Nu aţĭ semnat însă cartea poştală.

St. St. de Nagy. Da.

I. T. Mihaĭ. Prea uşoară.

G. Popovicĭ. O publicăm, dar să nu fie tradusă din româneşte.

C. S. Ştefănescu. Loco. E ceva, dar nu de publicat.

Oreste Sarasy. Brăila. S'aŭ dat răspunsurĭ în această privinţă.

W. W. Craiova. Cele scrise pe cartea poştală cu ştersăturĭ, îndreptărí şi prin toate colţurile, nu le putem utiliza.

Scriţĭ citeţ, regulat.

Grigore. Galaţĭ. E greu să facĭ singur această preparaţie.

Septville. Celeĭ. Gravurĭ cinematografice care sunt învârtite repede printr'un mecanism simplu. V'am putea da şi adresa, dar e un simplu joc copilăresc. Manuscrisele de carĭ vorbiţĭ nu s'aŭ publicat, de sigur, din motivul că primisem maĭ înainte alte răspunsurĭ şi maí bune. Nu vă publicăm destule altele ?

S. S. Bottez. Dolhasca. Trebuiesc plătite înainte.

Icar. Loco. Am spus ce e cu harta ceruluĭ. De o cam dată redăm constelaţiile, cum nu le veţĭ găsi în nicĭ o publicaţie, chiar străină.

Nu e nicĭ o legătură între Ursa Mare şi Jehova. In ebraica, Urseĭ marĭ i se zicea „aş”, Jov vorbea de această constelaţie.

JOCURI DISTRACTIVE

Aritmogrif de Didina Petrescu (Ţintea)

6 2 13 5 19 2 19 17 20 21 prieten cu Melanchton
11 19 5 14 14 2 12 2 a descoperit gurile Amazonuluĭ
6 11 19 11 13 2 12 3 5 14 coastă in India
1 5 19 6 20 14 2 12 20 13 oraş roman nenorocit
2 14 6 2 12 23 2 19 2 oraş în Spania
4 2 6 7 1 20 17 18 5 12 pictor olandez de marine
2 12 23 11 15 2 16 2 21 23 2 oraş in China
13 2 22 22 2 6 1 20 21 5 23 23 21 stat în America
4 11 4 2 3 17 14 14 2 contemporan cu Columb
2 24 5 12 18 11 2 19 medic arab 1073-1162

Iniţialele, de sus în jos, oraş în Bolivia, finalele de sus în jos, rege asirian.

Oferim 50 de premiĭ în cărţĭ prin tragere la sorţĭ deslegătorilor acestuĭ interesant joc distractiv.

Deslegarea joculuĭ din numărul trecut: hakata, elkub, lauter, sindia, inqerc, nyassa, girard, faenza, oernob, roemer, samara, adică: *Helsingfors* şi *Abracadabra.* Deşi jocul a fost maĭ greŭ, am primit răspunsurĭ maĭ multe ca niciodată. Rugăm decí pe ceĭ carĭ se pricep în materie, să ne trimită spre publicare jocurĭ ca acesta, şi ca cel pe care îl publicăm azĭ;vor fi maĭ multe persoane serioase arĭ să se silească să le ghicească. E nevoie însă să ni se trimeată jocul aşa cum trebuie publicat pentru a fi ghicit şi alăturat deslegarea luĭ. Astfel ni se va uşura munca.

S'aŭ acordat premiĭ următoarelor persoane :

D-niĭ I. Georgescu .Mihăilenĭĭ; B. Ivanovicĭ (T.-Măgurele); C. M. Constantin (Severin); B. Wisner (Loco); A. P. Solomon (Fălticenĭ); St. D. Ghiolu (Zimnicea); V. Rădulescu (Galaţĭĭ; M. Scărlătescu .Loco); Gh. Munteanu (Loco) ; Gr. N. Eliescu (Tg. Ocna); N. Frangopol (Brăila); C. Gherghel (Constanţaĭ; Tr. Negrescu (Loco); St. C. Pelin (Tecuci); M. Bărbulescu (Craiova); D. Marinescu .Gara Lespezĭ); N. Adelstein. (P.-Neamţĭ; P. Iordănescu (Loco); Olga Suctveanu (Bacău); P. Stănescu (Craiova); V. Alifieris (Brăila); D. Melinescu (Craiovaĭ; Gh. D. Trandafirescu (Loco); C. Constantin .Constanţa); V. Cristescu (Loco); Gh. Şoimăreanu (Loco); I. S. Triful (Locoĭ; A. R. Popescu, (Dracea); Elena Perianu (Loco); V. Rădulescu (Galaţĭ); P. S. Popescu (Chiriacu); N. P. (Pittştĭ); I. A. Munteanu (Loco) V. Negulescu (Locoĭ; Gh. Munteanu (Loco); C. Theodorescu (Galaţĭ); V. Săndulescu (Brăila); V. Gureanu (Pestişanĭ); I. E. Christescu .Loco); Leibovicĭ (Loco); I. Berman (Brăilaĭ; Gl. Ionescu (Loco); C. Bănescu (Brăila) ; V. Aricescu (Loco); Cristina Domnescu (Loco); M. Zervu (Galaţĭ); S. Cohn (Loco); V. C. Pavlon (Botoşanĭĭ; I. Nicolau (Loco); Maria Bobik (Roman); N. Dospinoiu (Loco); N. N. Manolescu (Focşanĭ); A. Georgescu (Cerburenĭĭ; I. Bunescu (Loco); C. N. Popescu (Băiculeştĭ); C. Gherghel (Constanţa); N. Misior (Focşanĭ); S. Tanenzapf (Iaşĭĭ; B. Fingerhut (Iaşĭ); Em. Gh. Popescu (Piteştĭ); Alphard (Craiova); H. Feinsilber (Roman).

Anul XIII. — No. 33. 10 bani în toată țara 10 Marți, 25 Iunie 1913

ZIARUL CĂLĂTORIILOR
și al ȘTIINȚELOR POPULARE

APARE SĂPTĂMÂNAL MARȚEA
COSTUL ABONAMENTULUI Lei 5.20 pe an în toată țara
REDACȚIA și ADMINISTRAȚIA STR. BREZOIANU No 11



MUNTELE BLANC DIN ALPI (4638 m. înălțime)

In ghiarele vulturilor

Luptă cu vulturii pleşuvi

Era pe timpul când Basarabia făcea parte din ţara noastră.

Cu iachtul princiar eram la ernatic pe Prut. Râpele de sub malurile Prutului eraŭ adevărata patrie a vulpilor şi vidrelor. Intr'o zi dis de dimineaţă am plecat la vânătoare. Era o ceaţă foarte deasă. Am împuşcat două vulpĭ, carĭ tocmaĭ se întorceaŭ din satul Giurgiuleştĭ de prin coteţele de găinĭ ale oamenilor. Noĭ le aşteptam,

Pe una am lovit'o mortal; a doua rănită, grav, şovăind, s'a întors sus pe deal de unde apoĭ se întindea un câmp imens Am urmărit-o şi peste 10 minute am găsit-o întinsă.

Pentru transportul vânatuluĭ am luat cu mine treĭ marinarĭ, fie care cu câte o puşcă. Uitându-mă peste câmp, de şi nu vedeam departe din cauza ceţeĭ, totuşĭ am văzut nişte puncte cari păreaŭ a fi o turmă mare de oĭ. Se vedeaŭ ca la vre-o sută de puncte. Apropiindu-mă însă câţi-va paşĭ, am constatat cu bucurie că acea turmă nu era decât un număr mare de vulturĭ, risipiţĭ pe câmp, cocoşaţĭ, cu gâtul şi capul trae între coatele aripelor lor. M'am apropiat bine de unul şi am tras un foc rănindu-l în aripă. Am alergat spre el, voind să-l prind viu. La detunătura armeĭ toţĭ vulturiĭ s'aŭ ridicat. Ajungând în fine pe cel rănit, el s'a pus în gardă de apărare, adică s'a pus pe sate, cu ciocul deschis încovoiat spre mine, cu picioarele întinse şi cu ghiarele deschise gata de atac.

Nu am putut să ne apropiem de el, căcĭ deşi din patru părţĭ l'am acostat, se apăra admirabil.

Ocupaţĭ cu prinderea luĭ, pentru un moment nu am observat prin ceaţă că un mare număr de vulturĭ se strânseseră de-asupra noastră. Eraŭ atâţia vulturĭ cum nu maĭ văzusem în viaţa mea. Dedeau târcol, se loveau unul de altul cu ghiarele şi cu ciocul făceaŭ un vârtej împrejurul nostru, aşa de jos sburaŭ. câte 5—6 deodată, se repezeaŭ spre capetele noastre, din nou se loveaŭ unul cu altul, ridicându-se iar sus şi în locul lor alţiĭ se repezeaŭ cu furie întinzând ghiarele. La început râdeam şi făceam haz de curajul acestor înverşunaţĭ duşmanĭ.

Văzând însă că gluma se îngroaşe şi că din ce în ce numărul vulturilor se înmulţeşte peste măsură şi că furia lor creşte din minut în minut, hazul şi răsetele s'aŭ transformat într'o grijă serioasă, căcĭ o clipă de neatenţie ne-ar fi costat pierderea ochilor, s'aŭ sfâşierea capuluĭ, căcĭ la cap ţinteaŭ. Eraŭ mereŭ cu picioarele întinse lăsate în jos asupra capuluĭ nostru, cu ghiarele deschise. Am spus marinarilor să ne lipim spate la spate şi să ne apărăm numaĭ cu ţevele armelor fără a trage focurĭ, căcĭ am văzut ce înverşunare a produs un singur foc tras în cel dintâiŭ vultur.

Uneorĭ atingeam ghiarele vulturilor cu ţeava armeĭ; cu toate astea pericolul ne ameninţa tot maĭ mult. Intregul stol era strâns asupra noastră. A fugi nicĭ nu era de gândit că ne-ar fi sfâşiat din fugă. Furia lor nu se potolea însă de loc, ci din contră sporea.

Eu cred că frigul şi foamea le dădea acel înverşunat curaj. De odată văd sburând în aer, în ghiarele ascuţite ale unuĭ vultur bonetul unuĭ marinar; puţin sânge a ţâşnit de pe fruntea marinaruluĭ.

Trebuia decĭ să ne apărăm cu eroism căcĭ atacul decisiv începuse. Am dat ordin să începem focurile, căcĭ altfel eram perduţĭ. Trebuia să tragem însă numaĭ asupra aceluĭ vultur care se repezea spre capetele noastre. Incepurăm focurile.

Vulturĭ cădeaŭ unul după altul, dar alţiĭ înlocuiaŭ imediat pe ceĭ căzuţĭ şi furia lor era şi maĭ mare.

Am început să ne temem apoĭ că se vor termina cartuşele, fapt care ne-a silit să batem pas, cu pas şi încet în retragere, dar tot lipiţĭ spate la spate. Pe unde mergeam, nu puteam să vedem, căcĭ eram cu ochiĭ pe sus, dar am mers în direcţiunea râpelor, unde în fine am ajuns întrând într'un mic bordeĭ al unuĭ pândar de vie.

Vulturiĭ ne-aŭ însoţit până în cetate, apoĭ s'aŭ retras încet, regretând că aŭ scăpat un dejun.

Dacă vulturiĭ nu eraŭ în număr aşa de mare şi nu se repezeaŭ câte 7—8 odată asupra noastră cari eram lipsiţĭ unul de altul, cea ce făcea că eĭ între eĭ se încurcaŭ, se loveaŭ unul de altul, se certaŭ, nu ştiŭ dacă am fi putut scăpa.

In fine am eşit din bordeĭ, ne-am uitat pe sus şi nu am maĭ văzut nicĭ un vultur.

Ne-am suit iar pe deal. Ne-am uitat cu binoclul pe câmpul de luptă şi văzuĭ că vulturiĭ cari se lăsaseră printre răniţĭ şi morţiĭ lor, se ridicaseră.

Am renunţat însă să maĭ începem atacul nemaĭ având asupra noastră decât 5 cartuşe. După masă am luat 6 marinarĭ cu arme, m'am urcat pe deal, uitându-mă cu binoclul şi am maĭ văzut câţi-va vulturĭ carĭ se depărtaŭ cu aripile rănite, alţiĭ schiopătând. Ceĭ sănătoşĭ plecaseră.

Pe câmpie se maĭ aflaŭ dor răniţĭ. M'am apropiat şi am numărat 15 cadavre şi 7 răniţĭ. Am găsit şi bonetul marinaruluĭ. In timp de 2 săptămânĭ după acea memorabilă luptă, tot maĭ soseaŭ ţăranĭ din diferite sate spuindu-mĭ că aŭ ucis vulturĭ găsiţĭ răniţĭ pe câmp.

Astfel pe lângă numărul de 22 vulturĭ găsiţĭ de mine, ţăraniĭ aŭ maĭ ucis 5.

Nu târziŭ după aceasta am maĭ găsit pe câmpiile Ismailuluĭ un număr de 15 dihaniĭ tot din specia celor cu care am dus războĭ, dar nu aveam decât cartuşe de potârnichĭ şi chiar de aveam de vulpĭ tot nu maĭ maam să mă încurs sacans luptă aşa de periculoasă.

Această specie de vultur se găseşte foarte rar, câte unul rătăcit pe la noĭ şi acel mare număr nu-l înţeleg nicĭ astăzĭ.

E. Hacik

Dacă prinzĭ pe un rac de mare (homard) de picior, şi-l rupe singur şi scapă pe când tu eştĭ prins de degete de piciorul luĭ, care e plin încă de viaţă timp de câteva secunde.

PROGRESE

„Azĭ te puĭ în tren la 9 seara — zice I. Ghica în scrisoarea-ĭ din 20 Iunie 1881, către V. Alexandri — după ce aĭ prânzit bine la Hugues saŭ la Brofft, arăţĭ tichetul conductoruluĭ, care vne şi ţi-l timbrează cu cleştele, fumezĭ o ţigară-două până la Ploeştĭ; acolo îţĭ beaĭ ceaiul în tichnă, te întorcĭ în vagon, apoĭ te înfăşorĭ bine în tartan, îţĭ puĭ paltonul căpătâĭ, te lungeştĭ pe canapeaua de catifea roşie saŭ în vagonul-pat, dormĭ ca acasă vre-o nouă ceasurĭ şi la opt dimineaţa te deşteptĭ la Roman. Aicĭ cafea cu lapte, cu un kipfeldouă şi 17 ceasurĭ, minut cu minut, după ce aĭ plecat din Bucureştĭ, te găseştĭ transportat pe malul îmbalsamat al Bahluiuluĭ, în fosta capitală a fostuluĭ principat al Moldoveĭ, unde ajungĭ dormit, mâncat şi odihnit. Călătoria, mâncare, cu bacşiş cu tot, te-a costat 80 francĭ.

„Eĭ vezĭ, acum 40 de anĭ nu era aşa".

Şi Ghica descrie o călătorie ce a făcut-o dela Bucureştĭ la Iaşĭ în 5 zile, costându-l 800 leĭ vechĭ, aproape 300 de francĭ, afară de suferinţe şi de necazurĭ.

Astăzĭ o călătorie cu *acceleratul*, dela Bucureştĭ la Iaşĭ, nu costă nicĭ jumătate timpul şi cheltuiala din 1881.

Aceaş progres îl aflăm în alte ţărĭ.

Prin secolul XVII simpla depiasare a regeluĭ dela Versailles la Fontainebleau, constituia o călătorie veritabilă şi madame de la Sablière şi-a făcut testamentul înainte de a pleca la Rouen.

Excepţiĭ uimitoare făcură Richelieu cu vestita-ĭ căruţă de poştă şi Napoleon Bonaparte, cu berlina-ĭ imperială. Aceştia aŭ ştiut călători repede, pe timpul lor. Pentru călătoriile normale, iată durata, în ore, a traiectuluĭ de e treĭ liniĭ principale în Franţa, pe la aniĭ 1650, 1782, 1834, 1854 şi 1907:

ORAŞELE	1650	1782	1834	1854	1907
Paris-Toulouse	330	198	70	32	12
Paris-Nantes	172	90	37	10	5
Paris-Bayonne	358	200	64	27	9

Lucrul se explică uşor dacă ne gândim că cu hardughiile de pe la 1650 se parcurgeaŭ cel mult 60 km. pe zi, iar cu expresurile de astăzĭ se pot atinge 100 km, pe oră!

Dar introducerea drumuluĭ de fer nu ne-a procurat numaĭ economie de timp, ci şi de banĭ, precum am văzut la călătoria luĭ Ghica şi recum se arată în tabloul următor:

LINIA	Diligenţa in 1798			C. F. astăzĭ		
	cl. I	cl. II	cl. III	cl. I	cl. II	cl. III
Paris-Toulouse	136 f.	108 f.	72 fr.	80 fr.	54 fr.	35 fr.
Paris-Nantes	72	58	38	44	30	19
Paris-Bayonne	166	130	87	[illegible]8	[illegible]9	39

Mulţumită ştiinţeĭ technice, astăzĭ putem călători de 30 orĭ maĭ repede şi de 4–10 orĭ maĭ eftin, decât înainte de introducerea căilor ferate!

Gavr. Todica.

Viaţa şi invenţiunile luĭ Edison

III

Prima invenţie. —La Stratford şi-a arătat Edison pentru prima oară talentul luĭ de inventator.

Telegrafiştiĭ carĭ făceaŭ serviciul de noapte lucraŭ dela 7 ore seara, până la 7 ore dimineaţa şi cea maĭ de căpetenie îndatorire a lor era să semnaleze prin telegraf trecerea trenurilor.

Pentru ca nu cumva să adoarmă, eĭ eraŭ obligaţĭ, ca la fiecare jumătate de oră să telegrafieze numărul *şease* şefuluĭ secţiuneĭ.

Edison nu se putea împăca de loc cu această obligaţiune şi nu doar pentru că-ĭ plăcea să doarmă, nu, din contra, Edison a fost şi este duşmanul cel maĭ neîmpăcat al somnuluĭ, dar nu voia el să fie deranjat din lucrările luĭ obişnuite. La biroŭ, el se gândea cu totul la alte lucrurĭ. Se gândi deci cum să scape de obligaţia nesuferită de a da dovada la fiecare jumătate de oră, că se află la postul săŭ. Fără multă bătaie de cap, găsi mijlocul; cu ajutorul uneĭ roţĭ micĭ, şi cu nişte fire, puse aparatul telegrafic în legătură cu pendulul, aşa ca acesta, la fiecare jumătate de oră să pună aparatul în funcţiune.

Lucrul mergea strună şi şeful era mereŭ păcălit. Acesta observă însă că după ce primea cifra *6*, dacă maĭ întreba ceva, nu maĭ primea răspuns. Făcu o cercetare şi vicleşugul fu descoperit. Edison fu admonestat, dar nu cu multă severitate, căcĭ mijlocul săŭ ingenios şi-a şi găsit maĭ târziŭ întrebuinţarea; chiar compania în chestiune i l'a cumpărat.

O aventură.— După câtva timp însă iĭ s'a întâmplat luĭ Edison o aventură emoţionantă. Intr'o noapte primi un avis telegrafic. Trebuia să oprească un tren, ca să evite o ciocnire. Cum Edison nu se aştepta la o asemenea depeşe, nicĭ nu se uită la ce primise. Avea el destule altele de făcut. Când observă, se sperià. Eşi repede pe peron şi o luă la fugă spre punctul unde se opreaŭ trenurile de măarfurĭ. Intuneric fiind, căzu într'o groapă. Când eşi afară era prea târziŭ. Din fericire, mecaniciĭ locomotivelor evitaseră dezastrul.

Directorul general îl chiemă la Toronto şi-ĭ vorbi aspru de tot.

— Cincĭ anĭ închisoare aĭ să facĭ! îl ameninţă el pe bietul Edison.

Noroc că în acel moment fură introduse în cabinetul directoruluĭ nişte persoane străine. Directorul se sculă de pe fotoliŭ, le primi cu multă cinste şi... uită pe Edison. Acesta o şterse afară, sări în tren, ajunse la Sarnia, apoĭ un vapor de pe lacul Michigan îl duse în spre Statele-Unite. Scăpase şi de astă dată.

Edison e folositor.— S'a întors iar la Port-Huron şi în iarna anuluĭ 1863 s'a făcut cunoscut prin împrejurimĭ în urma uneĭ isprăvĭ ce-ĭ făcea cinste însă. Cablul telegrafic ce lega Sarnia cu Port-Huron se rupsese din cauza unor enorme sloiurĭ de ghiaţă. Comunicaţia era întreruptă.



Edison Chimist

Cuĭ i-ar fi venit în minte să invente un sistem de comunicare, ca cel găsit de Edison? Apa are acolo un kilometru lărgime. Edison se sui pe o locomotivă din Port-Huron şi începu să fluere cu sirena maşineĭ, maĭ lung, maĭ scurt, imitând astfel convenţiunile coduluĭ Morse. Ceĭ de pe malul opus pricepură şi astfel comunicările se făcură fără întrerupere, ne maĭ aşteptându-se repararea cabluluĭ.

Aceasta îĭ aduse luĭ Edison o mare popularitate. Avea defecte acest tânăr, dar avea şi numeroase calităţĭ.

O nouă invenţie Era pe semne un făcut, ca primele invenţiĭ ale luĭ Edison, să fie inspirate de lenevia luĭ.

După ce trecu ca telegrafist pe la Adrian, Fort-Wayne, etc., ajunse la Indianopolis. Aci, Edison avea sarcina să trimeată depeşĭ ziarelor, dar şi iute şi exact. Pe atuncĭ el nu poseda însă iuţeala cerută şi nicĭ camaraziĭ săĭ nu o posedaŭ. Ziarele eraŭ nemulţumite de modul cum primeaŭ depeşile şi Edison era foarte necăjit. Atuncĭ găsi el iar un mijloc, un procedeŭ prin care lega două aparate Morse. Primul aparat avea o iuţeală de 40—50 cuvinte pe minut cel de al doilea numaĭ 20—30. Era o păcăleală pentru ziare, carĭ socoteaŭ cu primul aparat şi primeaŭ cu al doilea. Camaraziĭ luĭ Edison eraŭ entuziasmaţĭ. Dar trucul fu descoperit şi Edison trebui să plece. El inventase însă *repetitorul automatic* (1864).

La Cincinnati.— Plecă la Cincinnati unde găsi un post de telegrafist cu 60 dolarĭ pe lună. Acolo făcu el cunoştinţă cu Milton F. Adams, unul dintre primiĭ luĭ prietenĭ şi care maĭ târziŭ trebuia să aibă numeroase aventurĭ în America şi în Africa.

Un alt prieten al luĭ Edison, de pe acea vreme, descrie pe marele inventator, ca pe un băiat de vreo 18 anĭ, foarte slab, cu un nas colosal; semăna puţin cu Napoleon. Trăia singuratic. Ca telegrafist n'avea pereche.

Distracţiile luĭ Edison şi ale prietenuluĭ săŭ Adams la Cincinnati eraŭ: cititul şi experienţele ştiinţifice; câte odată se duceaŭ **şi la teatru.**

In urmă îĭ se încredinţă un fir impor-

1) Vezĭ numerele 31 şi 32 ale revisteĭ noastre.

tant, care prin Cincinnati lega New-York cu Louisville. Telegrafistul din acest din urmă oraş era renumit prin iuţeala cu care lucra şi Edison a câştigat mult de la el.

La Louisville.— Dar nu-ĭ era decât să stea mult într'un oraş, plecă din Cincinnati şi când ajunse la Louisville era zdrenţăros, mort de foame, fără niciĭ un ban. Găsi însă iar un post de telegrafist şi în curând se făcu şi aci cunoscut.

Intr'o noapte, pe când era de serviciŭ, veni un telegrafist, om cum se cade, dar în acea noapte beat mort. Apucat de o criză alcoolică, nenorocitul dărâmă soba, sparse totul, strică şi aparatele telegrafice. Edison drese aparatele, legă liniile şi munci şi pentru tovarăşul luĭ în acea noapte.

La Louisville a cunoscut el pe ziaristul Tyler, pe poetul George Rentice, acolo începu el să citească mult. Intre altele citea *North American Review* din care avea colecţiĭ pe anĭ de zile. Intr'o dimineaţă, plecând dela biroŭ, luă la spinare un maldăr din aceste reviste. Un sergent de stradă crezu că are aface cu un hoţ şi-ĭ strigă să se oprească. Edison era însă surd şi-şĭ continua drumul. Poliţistul scoase revolverul şi trase un glonţ. Din fericire Edison nu fu atins. Edison auzi de astădată, se opri, dete esplicaţiunĭ şi îşĭ văzu apoĭ de drum.

(Continuarea in numărul viitor).

Fiziologia şi abuzul de alcool

Fiziologia omenească se ocupă cu legile carĭ conduc acţiunile diferitelor părţĭ ale corpurilor noastre. E o ştiinţă care răsplăteşte pe student, cu natura interesantă a lecţiunilor eĭ, dar e în special folositoare, pentru că învăţându-ne despre organele noastre sănătoase, ne înlesneşte să înţelegem maĭ uşor bolile la carĭ sunt supuse şi metoda prin care putem vindeca aceste boli.

Nu ori ce persoană ar putea spune cauza care face ca un ceasornic să meargă înainte saŭ să rămâe în urmă cu un ceas în fiecare zi; el trebue dat la un ceasornicar, şi acesta, prin ştiinţa ce o posedă asupra ceasoarnicelor, poate să arăte stricăciunea şi să-l dreagă la loc. Aşa este şi cu unul care a studiat bine filozologia circulaţiuneĭ sângeluĭ, el ştie prea bine că bolile de inimă pot fi înţelese şi vindecate.

Structura corpuluĭ nostru e aşa de complicată, încât e aproape imposibil să învăţăm, de cât împărţind-o în „sisteme". Dacă acum voĭ vorbi de „sistemul nervos" eŭ cred că acesta este un sistem care are funcţiunĭ saŭ datoriĭ foarte importante de îndeplinit. Centrul luĭ este în craniu şi acest centru se numeşte „creer". Acest organ este reşedinţa facultăţilor noastre intelectuale (gândire, voinţă, memorie, etc.), dar el maĭ are de lucru cu conducerea funcţiunilor noastre corporale. Creerul este unit prin „nervi" cu ochiĭ, urechile, nasul şi alte organe, carĭ se află înăuntrul şi în afara corpuluĭ, pe când „şira" saŭ „măduva spinăriĭ" care se întinde din dosul ceeruluĭ în jos, împrăştie nerviĭ în trunchĭ şi în membre.

Aceştĭ nervi sunt asemenea unor „fire telegrafice", şi prin mijlocirea lor, ştirĭ sunt trimise încolo şi încoace, între creer şi orice altă parte a corpuluĭ. Vedem că astfel, creerul controlează toate mişcările muşchilor noştri; el supraveghează vorbirea noastră; ia seama de respiraţie şi de circulaţia sângeluĭ; şi el, creerul, este cauza pentru care noĭ devenim conştienţĭ de pipăire, vedere, auzire, etc.

Pentru a fi protejate de lovituri, saŭ de orice alt acident, ceerul şi şira spinăriĭ sunt înconjurate de oase, şi apoĭ, nerviĭ carĭ sunt învelitĭ într'o substanţă moale care ajută ca eĭ să se păstreze într'o condiţie bună pentru transmiterea „ştirilor".

Când o boală atacă ceerul, saŭ o altă parte a sistemuluĭ nervos datoriile menţionate maĭ sus sunt executate într'un mod perfect. Exemplu cel maĭ simplu al unuĭ asemenea atac, se găseşte în delirul saŭ, „furia" care însoţeşte maĭ totd'auna un acces mare de frigurĭ. Creerul pacientuluĭ suferă atuncĭ, şi se ştie că vorba şi acţiunile luĭ nu sunt aşa cum ar fi ele când inteligenţa luĭ n'a fi deranjată. De multe orĭ el nu-şĭ maĭ recunoaşte cel maĭ de aproape prietenĭ, şi poate să devie, în puţine cazurĭ, inconştient de tot ce se petrece în jurul săŭ.

Ar trebui un timp destul de lung numaĭ pentru a cita boalele nervoase şi cauzele lor. Unele nu pot fi înlăturate, altele da. Printre aceste din urmă trebuesc socotite şi numărul colosal de mare de boli carĭ sunt cunoscute azĭ ca rezultând din abuzul alcooluluĭ.

Ori câte păreri diferite ar avea mediciĭ asupra altor chestiĭ, totuşĭ eĭ sunt de acord că orĭ-ce băutură tare, în special alcoolul, luată sub orĭ e formă şi în orĭ-ce cantitate, fie cât de mică face răŭ atât corpuluĭ, cât şi moraluluĭ nostru. Creerul şi nerviĭ, nu sunt singurele organe carĭ pot fi atacate de alcool, ci şi celelalte organe aŭ de suferit de pe urma aceasta, dar asupra sistemuluĭ nervos el influenţează maĭ mult.

Presupunetĭ că un om pariază— cum de multe orĭ se întâmplă — că poate să bea dintr'o dată un litru de spirt, el va fi atunci în pericol se otrăvească şi sunt sigur că această otravă i-ar aduce moartea. Simptomele saŭ semnele îmbolnăvireĭ sunt în primul rând, deranjarea creeruluĭ; îĭ va veni ameţeală şi după puţin timp nu se va maĭ putea ţine pe picioare, îşĭ va pierde conştiinţa şi poate chiar va înebunĭ. Pupilele ochilor se schimbă în aşa mod, în cât doctoriĭ văzându-l, va spune îndată că schimbarea lor este rezultatul acţiuneĭ otrăveĭ alcoolice asupra nervilor ochiuluĭ. Sunt uniĭ oamenĭ carĭ iaŭ înainte de masă aşa zisul „aperitiv", care zic eĭ dă poftă de mâncare, dar care în realitate distruge această poftă şi în schimb aprinde o altă poftă: aceea de a bea încă un păhărel.

De-ar şti aceştĭ oamenĭ cât răŭ le face aceste doze micĭ de alcool! Ele nu distrug viaţa dintr'o dată. Cu ele însă oamenii se sinucid încetul cu încetul, inconştienţĭ de marea crimă ce o comit asupra lor şi a familiilor lor. Se gândesc oare, sărmaniĭ, ce înrâurire produce alcoolul băut de *părinţĭ* asupra *copiilor?* De sigur că nu!

La ceĭ carĭ beaŭ numaĭ câte un singur păhărel de alcool în fiecare zi simptomele vin cu încetul. Maĭ totdeauna după ce cineva a băut o cantitate oare care de alcool se simte maĭ vioĭ, maĭ sprinten, dar aceasta este numaĭ aţâţarea produsă asupra sistemuluĭ nervos. Dar după un moment-două, se resimte cu o greutate oare care în mişcarea membrelor. OchiĭĭI îĭ sunt par'că împainjenitĭ, vorbeşte maĭ uşor, adică e maĭ limbut ca altă dată, somnul îĭ e adânc, nenatural, şi toate acestea arată că creerul, precum şi întreg sistemul nervos aŭ fost atacate.

Asupra acelora la carĭ băutul a devenit un obiceĭ, efectul asupra creeruluĭ se pronunţă din ce în ce maĭ tare. Asemenea persoane sunt supuse delirului alcoolic.

V'aţĭ gândit vre-o dată iubiţĭ cititorĭ, la ce poate să aducă un păhărel de alcool? Dacă nu, iată să vă spun eŭ:

In primul rând, acel care s'a obişnuit să bea alcool în fie care zi, nu se mulţumeşte cu un singur păhărel. Cunosc un caz al unuĭ fost prieten al meŭ, care a căzut în patima urâtuluĭ obiceĭ de a bea. El lua înaintea fiecăruĭ prânz o doză de „ginger" saŭ „whisky" după ce eşea din cârciumă în drum spre casă intra în cârciuma de lângă locuinţa sa şi lua o altă porţie... Omul beat saŭ numaĭ ameţit, e foarte vorbăreţ, şi de multe orĭ se expune ridicoluluĭ prin prostiile ce le spune, el crezându-le ca nişte înţelepciunĭ marĭ. Dar vorba îl duce şi la ceartă, nedându-şĭ seama de ce face, şi cearta se termină totdauna într'o bătae şi la urmă cu *crimă*, (60 la sută din crimele făptuite în Anglia în fiecare an fiind făptuite sub influenţa lacooluluĭ. Şi iată un tată nenorocindu-se pe el şi pe întreaga sa familie.

Beţivul nu poate bea nicĭ odată singur, de aceea el face „cinste" altor camarazi, ducând şi pe aceştia pe drumul nenorocireĭ, al ruşineĭ şi al crimeĭ.

Orĭ cât va lupta omul contra acestuĭ *flagel*, care produce maĭ multe victime de cât orice molimă de pe pământ, cu greŭ va scăpa de el.

Abstinenţa totală, iată singurul mijloc eficace, pentru a se salva milioanele de vieţĭ carĭ se perd nedându-şĭ singure seama cum.

Abţineţi-vă de la cea maĭ mică picătură de alcool şi propagaţĭ abstinenţa, pentru fericirea omenireĭ, iată sfatul meŭ de doctor.

Dr. W. Saleeby

Traducere din englezeşte de M. A. Lazăr, Iaşĭ.

Membriĭ din provincie aĭ societăţeĭ „Prietenii ştiinţeĭ", vor trimete cotizaţiunile lor d-luĭ C. Popazolu, medic veterinar, şef de serviciŭ la Direcţia sanitară şi casier al societăţeĭ (str. Bateriilor 34.

Cotizaţia e de 50 banĭ pe lună, decĭ poate fi trimisă pe câte lunĭ se va dori. Membriĭ carĭ doresc să plătească maĭ mult de 50 banĭ pe lună, sunt înştiinţaţĭ că surplusul va fi trecut la fondul donaţiunilor.

Pentru triburile melanesiene paricidul era o datorie filială. Din milă pentru tată, Fidjianul decapita pe tatăl săŭ.

Insulele Falkland au fost descoperite în 1594.